Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau.
(Direktor: Professor Dr. Fraenkel).

Blasenscheidenfisteloperation nach Füth.

18 Fälle der Universitätsfrauenklinik.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung

der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Hans-Jörg Kunicke
Medizinalpraktikant
Dresden, Krankenhaus Johannstadt.

1930.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau.

Berichterstatter: Prof. Dr. Fraenkel.

Zu den Kranken, die in erhöhtem Maße unser Mitleid in Anspruch nehmen müssen, gehören die Trägerinnen von Urogenitalfisteln. Das Traurige ist, daß oft gerade die Zeitspanne, die zum glücklichsten Erleben einer Frau gehört, die Geburt ihres Kindes, die Gefahr des Erwerbs eines solchen Leidens in sich trägt.

Ist es allein schon das Gefühl der ständig durchnäßten Unterkleidung, das der Kranken das Leben zur Last macht, ja bei manchen Fisteln, die auch des Nachts träufeln, sogar ein ruhiger Schlaf schwer mit dem Leiden vereinbart, so ist für sie wohl das Schlimmste, der üble Geruch nach zersetztem Harn, den sie ausströmt, und seine Folgen, daß sich ihre Bekannten und sogar schließlich der eigene Ehemann abgestoßen durch diesen Geruch von ihr zurückziehen. Dazu kommt, daß, wenn die Fistel längere Zeit besteht, trotz größter Sauberkeit meist der herabträufelnde Harn zu einem Brennen und Jucken erregenden Ekzem in der Genitalgegend und besonders an den Oberschenkeln führt, wodurch der Zustand der Kranken immer unerträglicher gestaltet wird. Ein dauerndes derart unangenehmes Leiden muß natürlich das seelische Gleichgewicht der Trägerin stören, selbst wenn diese zu den nicht seltenen Charakteren gehört, die oft die unangenehmsten und schmerzhaftesten Leiden, ohne ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, gleichmütiger über sich ergehen lassen als der Durchschnittsmensch. Auch die sich im Anschluß an den Erwerb einer Urogenitalfistel meist einstellende Amennorrhoe ist geeignet, den Zustand der Kranken zu erschweren und ihr den Ernst ihrer Krankheit vor Augen zu führen.

Doch nicht die subjektiven Beschwerden allein sollen für die Hilfe des Arztes maßgebend sein, wie in den meisten Fällen so sind auch hier die fühlbaren Beschwerden mit ernsten organischen Störungen verknüpft, die eine

baldige Abstellung des Leidens erheischen. Die Folge einer Urogenitalfistel ist eine allmählich sich geltend machende Inaktivitätsatrophie der Blasenschleimhaut. Da diese nunmehr durch das meistens offen stehende Fistelloch mit der Scheide und damit mit der Außenwelt in direkter Verbindung steht, die durch den herabfließenden Harn erodierte Scheide und äußere Haut bereits ein guter Nährboden für mannigfache Keime geworden sind, so ist es in der Folge unausbleiblich, daß diese Keime durch Überwandern in die Blase zu einer aufsteigenden Cystitis führen. Diese Gefahr ist es, die dem Arzt unbedingt sofortiges Beseitigen des Zustandes vorschreibt.

Wie soll man sich nun das Zustandekommen einer Urogenitalfistel erklären? Man unterscheidet dabei tokogenetische und operative Fisteln, also Fisteln, die als Folge der Entbindung anzusehen sind, ohne daß dabei eine Verletzung durch ein Instrument vorlag. In den häufigsten Fällen sah man Blasen-Scheidenfisteln im Anschluß an Zangenextraktionen, deshalb hat man der Zange und dem Ungeschick des entbindenden Arztes früher vielfach die Schuld am Entstehen des Krankheitsbildes zugeschoben. Das geschah wohl in den meisten Fällen mit Unrecht, wenn auch Fälle bekannt sind, als deren Ursache sich nur die geburtshilfliche Operation erklären ließ. Doch hier handelte es sich um direkte Verletzungen der Blase mit dem Sichelmesser und anderen schärferen Instrumenten, aber nicht mit der Zange, und gerade diese Verletzungen wurden nach der entbindenden Operation bemerkt, während sonst die tokogenetischen Urogenitalfisteln im allgemeinen erst in den ersten Wochenbettstagen in Erscheinung treten.

Zwanglos läßt sich vielmehr die Entstehung tokogenitischer Urogenitalfisteln folgendermaßen erklären. Es sind zwei Stellen im mütterlichen Geburtskanal, die mit dem durchtretenden Kopf in engste Verbindung treten, das Promontorium und der innere Rand des Schambeines in der Gegend der Symphyse. Das Promontorium wird jedoch vom Kopf des Kindes verhältnismäßig schneller passiert als die Symphyse, denn an dieser führt der kindliche Kopf seine

sämtlichen inneren Drehungen aus und übt seinen Druck auf sie noch aus, wenn er das Promontorium längst passiert hat. So kommt es nun bei sehr langem Druck des Kopfes auf die Symphyse leicht zu Schädigungen der anliegenden Weichteile, die während der Zeit, in der sich der Druck geltend macht, von der Blutversorgung abgesperrt sind. Wenn nun beim Kinde ein intensiver Druck, hier allerdings meist durch das Promontorium verursacht, zu einer Impression am Kopf führen kann, so kann er bei der Mutter, bei der ja unfraglich die Symphyse einem längeren Druck ausgesetzt ist, zu einer Nekrose der gequetschten Blase und Scheide und der eventuell noch in den Geburtskanal hineingezogenen vorderen Muttermundslippe führen. Nun bemerkt ja bekannter Weise in den ersten Tagen nach der Entbindung die Wöchnerin minder deutlich, wenn ihre Blase gefüllt ist, und läßt oft erst auf Aufforderung Harn, wenn der Blasenscheitel schon fast bis unter den Nabel gestiegen ist. So tritt zu der Schädigung der Blasenwand durch den kindlichen Kopf nun auch noch die vermehrte Beanspruchung ihrer Dehnungsfähigkeit in den ersten Wochenbettstagen. Die Folge davon ist, daß das nekrotisierte Stück nach einigen Tagen abgestoßen wird und sich diese Abstoßung dann als Blaseninkontinenz bemerkbar macht. Der Rand einer solchen Fistel ist in den meisten Fällen von Beginn an ziemlich abgeglättet und kreisrund bis oval.

Man kann also guten Gewissens den entbindenden Arzt von dem Vorwurf, der ihm zu früheren Zeiten gemacht wurde, entlasten und sagen, daß es gerade das Ausbleiben oder das Zuspätkommen der entbindenden Operation war, das die Schuld an dem Entstehen der Fistel trägt. Deshalb steht man wohl nunmehr allgemein auf dem Standpunkt, daß ein mehrstündiges Verharren des kindlichen Kopfes auf derselben Stelle und das Auftreten blutigen Urins die entbindende Operation indizieren.

Die operative Urogenitalfistel unterscheidet sich von der tokogenetischen dadurch, daß sie im sofortigen Anschluß an den Eingriff ja sogar noch während desselben

offenbar wird. Zu dem hat man die Beobachtung gemacht, daß sie in frischem Zustande meist unregelmäßig fetzige Ränder hat.

In der Aetiologie der operativen Fisteln nehmen die vaginalen Coeliotomien, insbesondere die Totalexstirpation des Uterus und die Wertheimsche Operation die erste Stelle ein.

Weiterhin geben leicht vordere Kolporrhaphien Anlaß dazu. Von geburtshilflichen Operationen, in deren Gefolge Fisteln beobachtet worden sind, und diese muß man ja dann auch zu den operativen rechnen, ist es weniger die Zange, sondern viel eher das Sichelmesser, der Steißhaken und das Perforatorium, die zu Scheiden-Blasenverletzungen führen.

Man könnte annehmen, daß kriminelle ebenso wie masturbatorische Eingriffe Fisteln zur Folge haben könnten, doch sitzen diese Verletzungen fast ausschließlich an der hinteren Scheiden- oder der hinteren Cervixwand. Fernerhin ließe sich die Möglichkeit bei Masturbation so denken, daß durch in die Urethra eingeführte Haarnadeln in die Blase gelangen, die sich von hier aus in die Scheide spießen; für beide Fälle wurde in der vorliegenden Literatur jedoch kein Fall gefunden.

Endlich sind noch Fälle beobachtet, in denen die Radiumtherapie maligner Tumoren zu Blasenscheidenfisteln geführt hat.

Nicht allzuselten bilden maligne Tumoren selbst, die von der Blase, der Scheide oder der Cervix ausgehen, die Ursache für das Entstehen einer Fistel, indem diese Tumoren in die umliegenden Organe durchbrechen. Doch spielt diese letzere Ursache für eine operative Behandlung von Blasen-Scheidenfisteln oder Urogenitalfisteln wohl kaum eine Rolle, da diese ja einer Therapie überhaupt kaum zugängig sind und selbst ein geglückter Verschluß der Fistel das endgültige Schicksal der Trägerin weder verbessern noch hinausschieben könnte.

Nach Lage der weiblichen Genitalorgane wären Kommunikationen zwischen Harn- und Genitalgegend in

folgender Form möglich: Blasen-Gebärmutterfistel, zu denen man ja auch die Blasen-Cervixfisteln rechnen kann, Ureter-Gebärmutterfisteln, Ureter-Scheidenfisteln, Urethra-Scheidenfisteln und Blasenscheidenfisteln.

Im folgenden will ich mich unter Außerachtlassung aller anderen allein auf die Blasen-Scheidenfisteln beschränken, da bei dem verhältnismäßig häufigen Vorkommen dieser den anderen gegenüber, vielleicht an ihnen die meisten Erfahrungen überhaupt gesammelt worden sind. Mir steht das nennenswerte Material von 18 operativ behandelten Fällen der Universitätsfrauenklinik zu Breslau durch gütige Überlassung seitens des Leiters derselben, Herrn Prof. Dr. Ludwig Fraenkel, zur Verfügung.

Ehe ich jedoch auf die mir vorliegenden Fälle näher eingehe, möchte ich einen kurzen Hinweis auf die mannigfachen Methoden, die zur Heilung von Blasenscheidenfisteln ersonnen worden sind, vorausschicken.

Eine Spontanheilung einer Blasenscheidenfistel ist natürlich so lange nicht ausgeschlossen, als die Fistel noch frisch, also nicht epithelisiert und der Defekt nur klein ist. So sind auch nicht wenige Fälle bekannt, in denen tokogenetische Fisteln vorübergehend Harnträufeln aus der Scheide veranlaßten, jedoch nach wenigen Tagen durch wiederkehrende Kontinenz eine Spontanheilung anzeigten. Zu unterstützen versucht man diesen Prozeß durch Einlegen eines Dauerkatheters. Während man sich früher gern der Glaskatheter bediente, die mit einem Heftpflaster an den Labien befestigt wurden, so gebraucht man wohl nun in den meisten Fällen Gummikatheter.

Die gebräuchlichsten Formen sind der Malecot- und der Pezzerkatheter. Der erstere ist kurz unterhalb seiner stumpfen, geschlossenen Spitze an vier einander kreuzförmig gegenüberliegenden Stellen in Längsrichtung auf eine Strecke von je etwa 2 cm geschlitzt und der Gummi ist an diesen Stellen so behandelt, daß er das Bestreben hat sich so zu falten, daß dort unter Verkürzung seiner Länge eine kreuzförmige Erweiterung entsteht. Beim Pezzerkatheter ist die Erweiterung unterhalb der Spitze

scheibenförmig und zwischen Spitze und Scheibe oder auf der der Spitze zugelegenen Fläche der Scheibe sind zwei Öffnungen, die dem Ablauf des Urins dienen, angebracht. Beide Katheter werden eingeführt indem durch eine in den Katheter gesteckte Sonde die Spitze des Katheters ausgezogen und so die Scheiben — beziehungsweise kreuzförmige Erweiterung beseitigt wird. Bei Entfernung der Sonde schnellt die Katheterspitze wieder in ihre vorherige Lage und die Erweiterung des Katheters verhindert sein Harnausgleiten aus der Blase.

Die Entfernung kann dann entweder bewerkstelligt werden, wenn eine Sonde in den Katheter eingeführt und durch Verlängerung des Katheters in seiner Längerichtung seine Erweiterung beseitigt wird. Seit kurzer Zeit bedient man sich noch in der Breslauer Universitätsklinik auch eines Gummikatheters nach Fioke, der einen einzigen schräg von der Spitze weg verlaufenden widerhakenförmigen Ausläufer trägt.

Das Einlegen eines Katheters bezweckt, den Urin sofort nach Einfließen in die Blase per vias naturales abfließen zu lassen, ohne daß der defekten Blasenwand durch Füllung der Blase weiterhin ein Innendruck zugemutet wird. Den Heilungsprozeß selbst sucht man durch Ätzung der Ränder der Fistelöffnung mit dem Argentumstift anzuregen. Es sind verschiedene Fälle bekannt, in denen dieses Vorgehen, auch schon das Einlegen eines Dauerkatheters allein, vollen Erfolg gehabt hat.

In Fällen, in denen die Fistel bereits längere Zeit besteht, bleibt dann nur noch der operative Weg übrig, wenn man nicht die Hände in den Schoß legen und durch Verschreiben eines Urinals das Schicksal der Patientin um Weniges verbessern will, wobei man sich jedoch der Gefahr des Eintretens einer aufsteigenden Cystitis, die das Urinal nicht verhindern kann, bewußt sein muß.

Doch der Arzt soll ja nach Möglichkeit normale Verhältnisse herzustellen versuchen, und das Urinal bleibt noch immer der letzte Weg, wenn kein anderer mehr gangbar ist.

An Operationsmethoden sind sehr viele angegeben worden. Von den meisten wurde viel Gutes berichtet. Von einem großen Teil hat man sich jedoch wieder abgewandt, weil sie in vielen Fällen nicht das hielten, was sie zu versprechen schienen. Doch darf man meines Erachtens nicht jeden Mißerfolg der Operationsmethode selbst zuschreiben. Es erklären sich gewiß auch viele Verschiedenheiten in den Kritiken der verschiedenen angebahnten Methoden dadurch, daß jeder Fall bis zum gewissen Grade individuell operiert werden will, ja sogar oft noch während der Operation ein Bild bietet, das eine Umstellung des ganzen Operationsplanes erfordert und vielleicht den Operateur vor die Aufgabe stellt, bis dahin noch nicht begangene Wege in der Operation zu beschreiten. Das scheint auch der Grund dafür zu sein, daß fast jeder Operateur der seine Erfahrungen veröffentlichte, gleichzeitig eine eigene Operationsmethode oder wenigstens eine eigene Modifikation einer bereits bekannten Methode beschrieb. Dazu kommt auch noch, daß der Erfolg der verschiedenen Operationsmethoden auch noch von der verschiedenen Technik des Operateurs in Kleinigkeiten abhängig ist.

Die einfachste Methode nun war es, den Weg der Spontanheilung nachzuahmen, in dem man die Schleimhaut, die auf die Fistelränder übergewachsen war, durch einfache Anfrischung des Fistelloches entfernte und so die Möglichkeit der Verwachsung schaffte, und zur Erleichterung der Verheilung die Ränder miteinander vernähte. Hier bevorzugte man vor der steilen, die zunächst ausgeübt wurde, die schräge Anfrischung die größere Wundflächen aneinander zu legen gestattet, eine Operation, die oft ausgeführt worden ist und hier und da wohl auch jetzt noch ausgeführt wird. Wenn sie auch nicht überall Erfolg verspricht, so führte sie doch wohl auf den richtigen Weg, nämlich die aneinander zu legenden Wundflächen möglichst groß zu schaffen.

Ähnlich im Prinzip ist die Methode der Lappenspaltung. Auch diese Methode scheint kaum mehr angewandt zu werden.

Viel verwendet wurden und werden auch noch die mannigfachen Methoden der Lappenverschiebung, von denen die frühesten auf Velpeau zurückgehen. So bildete man gestielte Lappen aus der Haut des Oberschenkels und aus Blasenschleimhaut und versuchte auch ungestielte Lappen zur Einheilung zu bringen. Interessant und erwähnenswert ist eine von R. Freund angegebene Methode, nach der von zwei Seiten gestielte Lappen aus Scheidenschleimhaut geblidet werden, um sie beide übereinander zur Einheilung über die Fistel zu bringen und so eine doppelte Deckung der Fistel zu erreichen. Wenn auch etwas verändert, so gehören in diese Rubrik die Auto- und Colpocystoplastik. Bei der ersteren wird ein Stück Blasenwand, ohne aus der Umgebung getrennt zu sein, zur Deckung der Fistel benutzt, hei der anderen in gleicher Weise die Scheidenschleimhaut.

Bei größeren Defekten war nun auch Lappenverschiebung nicht immer ausreichend, und so sah man sich nach einer anderen Methode um. Es lag nahe zu versuchen, die beiden kommunizierenden Organe dadurch zu trennen, daß man ein ganz anderes Organ zwischen Blase und Scheide einschaltete, das natürlich diese Manipulation gut vertragen mußte, eine gute Blutversorgung hatte und leicht zu verlegen war, also an sich einen geeigneten gestielten Lappen bildete. Es wurden zwei verschiedene Wege begangen. A. Freund fixierte das Corpus uteri in Hyperanteflexion zwischen Blase und Scheide, wobei jedoch, da nunmehr eine Gravidität zu unerwünschten schweren Komplikationen führen mußte, sich eine Sterilisation der Patientin nicht umgehen ließ. Küstner und Wolkowitsch zogen die Cervix über die Blasenfistel herab und trennten so Scheide und Blase voneinander. Diese Methode hat nach dem von Küstner veröffentlichten Material die größten Erfolge vor sämtlichen anderen Methoden zu verzeichnen gehabt und scheint auch in der heutigen Zeit noch am häufigsten ausgeführt zu werden. Gegenüber der Freundschen Interposition hat sie den Vorteil, daß die Lageveränderung, die etwa mit einer

geringgradigen Senkung in Verbindung mit einer Steilstellung des Organs, wie sie etwa beim Kinde physiologisch ist, vergleichbar ist, eine nachfolgende Gravidität und regelrechte Entbindung nicht ausschließt. Andererseits vermag der durch die Freund sche Interposition zwischen Urethra und Scheide eingefügte Uteruskörper gleich wie eine federnde Pelotte bei eingetretener Atrophie des Blasenschließmuskels dessen Wirkung teilweise zu ersetzen.

Endlich sei von den vaginalen Operationsmethoden einer gedacht, die, wenn man sie wegen der Gefahren der Steinbildung und der aufsteigenden Entzündung der Harnwege höchst ungern anwendet, doch immer noch die letzte Hoffnung bietet, auf operativem Wege eine Kontinenz zu erreichen, die Colpokleisis, der einfache Verschluß der Scheide. Der Vergangenheit gehört wohl mehr die tiefe Colpokleisis an; denn sie konnte ja die Gefahren der aufsteigenden Infektion der Harnwege nicht beseitigen, im Gegenteil begünstigte sie, indem die am Introitos verschlossene Scheide gleichwie ein großer Blasendivertikel zur Harnvetention und Steinbildung Anlaß gab. Die hohe Colpokleisis, die natürlich je nach Lage der Fistel, aber doch im allgemeinen keinderartig großes, künstliches Blasendivertikel setzt wie die tiefe, wird dagegen als ultima ratio sicherlich noch recht oft ausgeführt. Ihre Vorteile vor der tiefen Colpokleisis werden besonders von Latzko gewürdigt.

Doch auch auf abdominalem Wege hat man mit Erfolg die Heilung der Blasenscheidenfisteln angebahnt. Zweifel legte nach der Eröffnung der Bauchhöhle einen Schnitt in den vorderen Douglas und präparierte von da aus Blase und Scheide auseinander, um sie nach Freilegung der Fistel gegeneinander verschoben, wieder zu vernähen, so daß sich das Blasenloch an ganz anderer Stelle befand, wie der Scheidendefekt.

Von der Blase aus nach Sectio alta verschießt Trendelenburg die Fistel; Küstner und L. Fraenkel erwähnen diese Operation als eine Methode, die sie selbst verschiedentlich mit gutem Erfolg ausgeführt haben.

E. Kehrer präpariert nach suprasymphysären Hautschnitt extraperitoneal die Fistel frei. Diese Methode hat sich ihm als besonders praktisch da erwiesen, wo ein vaginaler Verschluß der Fistel dadurch erschwert war, daß die Fistel durch straffe Narbenzüge fest an das Schambein fixiert war.

Diese Methoden lassen sich nach Lage der Dinge auch mit Erfolg kombinieren, wie aus den folgenden Krankengeschichten hervorgeht, und L. Fraenkel hat ja auch einen Fall publiziert, bei dem er die transvesikale Methode Freudenbergs mit einer Lappenplastik mit gutem Erfolg vereinigt.

Näher eingehen möchte ich auf die im Jahre 1918 erstmalig von Füth angegebene Methode der Fisteldeckung durch ringförmigen Lappen. Die Idee, die Fistel zu umschneiden und einen Scheidenschleimhautring um sie stehen zu lassen wurde Füth, wie er selbst schreibt, durch die Küstnersche Operationsmethode gegeben, nur vermeidet er es, die Cervix zur Deckung zu verwenden, sondern bedient sich der umgebenden Scheidenwandteile. Technisch vollzieht sich die Operation dergestalt, daß die Fistel kreisförmig umschnitten wird. Der Schnitt wird je nach Lage der Fistel und Beschaffenheit ihres Randes etwa $^1/_2 - ^3/_4$ cm, nach Bedarf aber auch weiter, von dem Rande des Fistelloches entfernt durch die Scheidenschleimhaut hindurch bis in die zwischen Blasen- und Scheidewand liegende Bindegewebsschicht hineingeführt. Nunmehr werden Blasen- und Scheidewand in der bindegewebigen Schicht auf ein Stück ringsum um die unangetastet bleibende Fistelmanschette voneinander getrennt, bis ohne groben Zug nach Versenkung der Fistel mit dem anhängenden Scheidenschleimhautring nach der Blase zu das große Scheidenloch lineär verschlossen werden kann. Füth führt hierbei zwei Entlastungsschnitte ober- und unterhalb der Manschette in der Längsrichtung der Scheide vom Kreisschnitt ausgehend ein Stück in die Scheide hinein, den einen in der Richtung auf den Uterus, den anderen auf den Scheidenausgang zu. Die Vernähung des Scheiden-

loches mit gleichzeitiger Versenkung der Scheidenwandmanschette vollzieht sich dergestalt, daß eine Reihe versenkter Nähte wie folgt gelegt wird: Die Nadel wird links von der Fistel an der Stelle in die Blasenmuskulatur eingestochen, wo die Mobilisation der Blasen- von der Scheidenwand ihr Ende gefunden hatte, nach der Fistel zu geführt, um am Rande der sich versenkenden Manschette, ohne diese selbst zu fassen, wieder ausgestochen zu werden. Nunmehr erfolgt mit demselben Faden dieselbe Nadelführung spiegelbildlich auf der anderen Seite, sodaß schließlich der Faden beiderseits der Manschette in der Blasenmuskulatur versenkt ist, dagegen frei über die Manschette hinwegzieht. Beim Knüpfen des Fadens wird sich also ergeben, daß die Blasenmuskulatur beiderseits der Fistel breit miteinander in Kontakt gebracht wird, die Fistel selbst mit dem umgebenden Scheidenschleimhautring unter der Blasenmuskulatur in die Blasenlichtung hinein verschwindet. Über dieser versenkten Naht wird dann die Scheidenschleimhaut wieder in üblicher Weise lineär verschlossen. Als Nahtmaterial wird für die versenkte Catgut, für die Schleimhautnaht nach Füth Seide verwandt. Den Schluß der Operation bildet, wie auch bei den anderen plastischen Operationen die Blasendrainage, zu der bei der vorliegenden das Einlegen eines Dauerkatheters sich als ausreichend erwiesen hat.

In der Breslauer Universitätsfrauenklinik wird nun die letztere Methode nach dem ersten gut gelungenen Versuch mit Vorliebe zur Anwendung gebracht. Da sich ja in Fällen operativer Blasenscheidenfisteln, deren Ursache ja doch in den allermeisten Fällen die Exstirpation des Uterus war, die Küstner-Wolkowitschsche Operation, deren große Erfolge feststehen, meistens nicht anwenden läßt, muß nun eine der anderen Methoden verwandt werden. Die Anfrischung und Lappenspaltung haben den Nachteil, daß der Operateur gezwungen ist, an dem Fistelloch selbst zu operieren. Hierbei erweist sich oft das Gewebe als sehr brüchig, sodaß immer wieder die Nähte neue Löcher in das Deckungsmaterial reißen. Doch auch dann ist eine

Heilung noch nicht sicher gestellt, selbst wenn die Blasenfüllungsprobe eine völlige Kontinenz erwiesen hat, denn das narbige, schlecht versorgte Gewebe hat nur geringe Heilungstendenz, sodaß nach Entfernen der Nähte die Fistel rezidiviert, ja bisweilen eine noch größere Fistel die Operation illusorisch macht. Hier liegen die Vorteile der Füthschen Methode in gleicher Weise wie bei der Küstnerschen darin, daß das Fistelloch und das in seiner näheren Umgebung meist narbig veränderte Gewebe unangetastet bleiben, sodaß das Fistelloch nicht vergrößert wird, die Nähte möglichst in gesundes Gewebe gelegt und doch ziemlich breite Wundflächen mitander in Kontakt gebracht werden. Dazu kommt, daß ja die Scheide reichliches, gut verschiebliches Material in den entfernteren Partien bietet. Die Vorteile gegenüber Lappenplastiken beruhen wohl auf ähnlicher Basis, ungestielte Lappen sind ohnehin in den meisten Fällen dem Untergang geweiht und auch gestielte werden in vielen Fällen bei selbst größter Vorsicht in der Technik nicht zum Ausheilen gebracht. Die Autocystoplastik wird weniger die Gefahr des Nichtanheilens insichtragen, wird doch der Defekt mit dem völlig gesunden Gewebe aus der gegenüberliegenden, der vorderen Blasenwand gedeckt. Doch wird bei Anwendung derselben die Blase ziemlich stark deformiert und damit der Steinbildung mit ihren unliebsamen Folgen Vorschub geleistet. Die Colpocystoplastik verändert in gleicher Weise ungünstig die Durchgängigkeit der Scheide und schließt eine Entbindung per vias naturales nach Verschluß der Fistel völlig aus. Dazu kommt, daß, wie bei der Colpokleisis, der eheliche Verkehr starke Einbuße erleidet. Die abdominelle und transvesicale Methode sind einerseits kompliziert, andererseits vermeidet der Gynäkologe gern den Bauchschnitt bei Fisteloperationen, wenn es irgend geht, und zwar mit Recht, denn bei der Zweifelschen Methode müssen, und sei es noch so kurz, Blase und Scheide mit der Bauchhöhle in Kommunikation gebracht werden, sodaß man dabei mit einer völlig einwandfreien Asepsis kaum rechnen kann. Auch an die Fritsch-

Kehrersche Operation geht man nicht so gern heran, wie an eine vaginale, denn das Operationsfeld ist hier wegen der Tiefe, in der operiert werden muß, ziemlich klein.

Nun aber gibt man in der Breslauer Universitätsklinik in Fällen tokogenetischer Fisteln bei denen ja im Gegensatz zu den operativen, der Uterus noch erhalten ist, ebenfalls der Füthschen Methode vor der Küstnerschen den Vorzug. Trotzdem die Erfolge der Küstnerschen Methode ausgezeichnet sind, so birgt sie doch einen kleinen Nachteil in sich, sie greift weiter in die physiologischen Verhältnisse der weiblichen Genitalorgane ein als die Füthsche. Während die Methode nach Füth den Uterus in seiner Lage unangetastet läßt, bringt die Küstner-Wolkowitschsche Operation, wie bereits oben erwähnt, eine, je nach Lage der Fistel, mehr oder weniger geringgradige Lageveränderung mit sich, denn je weiter die Fistel von der Portio entfernt liegt, ein um so ausgiebigeres Herabziehen der Cervix erfordert die Küstnersche Operationstechnik. Selbstverständlich hat die Füthsche Operationsmethode auch Nachteile. Diese bestehen hauptsächlich darin, daß in manchen Fällen von dem Fistelloch entfernt nur narbig verändertes Gewebe anzutreffen ist, oder daß die Fistel mit dem Knochen verwachsen ist, sodaß eine Mobilisation der Blase von der Scheidewand unmöglich und damit das Anlegen einer einwandfreien submukösen Blasennaht verhindert ist. Doch dieselben Schwierigkeiten bestehen auch für die anderen Methoden. Die Größe des Defektes kann auch die Operation nach Füth erschweren oder gar unmöglich machen, hier ist sicher die Küstnersche Operation als die sichere vorzuziehen, in ganz extremen Fällen wird vielleicht nur die Freundsche Interposition oder die Colpokleisis zum Ziele führen.

Es muß also hier der Grundsatz vertreten werden, daß, wie überall in der Medizin, kein starres Prinzip angewandt werden soll, sondern der Arzt, insbesondere aber der Operateur, muß beim Eintreten unerwarteter Hindernisse seine Methoden diesem sofort angleichen können.

An dieser Stelle möchte ich noch zwei Hilfsschnitte erwähnen, die, wie wir aus den folgenden Krankengeschichten ersehen werden, Komplikationen bei den Fistel-operationen zu beseitigen vermögen. Einmal wird die Plastik häufig dadurch erschwert, daß die Scheide in ihrem proximalen Teil durch Narbenschrumpfungen nach vorangegangenen frustranen Plastiken so verengt ist, daß ein übersichtliches Operieren unmöglich geworden ist. Hier hilft häufig der Schuchardtschnitt. Man versteht darunter einen Schrägschnitt, durch den auf eine gewisse Strecke die Scheide seitlich bis in die Parakolpien gespalten wird. Der Schnitt braucht nur einseitig, kann aber auch doppelseitig angelegt werden und wird nach beendeter Fistelplastik wieder in Längsrichtung verschlossen.

Eine weitere Komplikation der Scheidenfisteln besteht zuweilen darin, daß die Fistel und deren Umgebung mit dem Periost des Schambeines verwachsen sind. Zur einwandfreien Operation ist dann zunächst nötig diese Verwachsungen zu lösen. Geschähe das von der Scheide aus, so müßte die Scheidenwand in unmittelbarer Nähe des Fistelloches durchtrennt werden. Das vermeidet man, wenn man den Schautaschen Paralabialschnitt in Anwendung bringt. Es wird entlang der Außenseite einer großen Labie und zwar auf der Seite, der die Verwachsung der Fistel näher gelegen ist ein Schnitt durch Haut und Beckenboden geführt. Nun arbeitet man sich vorwiegend stumpf entlang der Scheide bis an die Verwachsung. Dann wird das Periost eingeschnitten und mit der darangewachsenen Fistel vom Knochen abgelöst. Darauf wird die Fistel vaginal angegangen und nach vollendeter Plastik der Paralabialschnitt wieder vernäht oder auch offen gelassen und tamponiert.

Im folgenden seien die mir zur Verfügung stehenden Fälle kurz beschrieben:

Fall 1. A. M., 29 Jahre alt. In Behandlung vom 20. III. 24 bis zum 15. IV. 1924.

Die Patientin hatte ihre erste Menstruation mit 12 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen mittelstark, die letzte vor einer Woche. Sie ist seit dem 10. X. 20 verheiratet, hatte 2 Geburten, von denen

die zweite am 21. I. 24 durch Zangenextraktion beendet wurde. Nur das erste Kind lebt. Die Geburt hatte nach Angabe der Patientin von früh bis abends gedauert. Die Wehen setzten 5 Uhr morgens ein, die Hebamme wurde um 9 Uhr vormittags geholt. Der Arzt kam 8 Uhr abends, 9 Uhr abends Zangengeburt, das Kind war tot. Die Zangengeburt soll angeblich eine Viertelstunde gedauert haben. 8 Tage nach dieser Zangengeburt merkte die Patientin, daß das Wasser aus der Scheide abfloß. Der Arzt stellte eine Blasenscheidenfistel fest.

Die Konstitution ist ziemlich kräftig, die Haut und Schleimhäute sind gut durchblutet. Das Herz und die Lungen ohne Besonderheiten. Abdomen stark pigmentiert. Rektusdiastase. Bauchdecken schlaff. Mammae gut entwickelt, schlaff.

Vagina weit, puerperal. Cervicalkanal für Fingerkuppe eingängig. Im vorderen Scheidengewölbe stecknadelkopfgroße Fistel. Uterus klein, anteflektiert. Adnexe beiderseits frei.

Die Operation wurde am 24. III. 24 von Prof. Dr. Fraenkel ausgeführt. Die Narkose beginnt 8 Uhr, die Operation 8 Uhr 15 Min. und endet 9 Uhr 25 Min. bei 200 g Aetherverbrauch.

Anziehen der Portio. Die Fistel sitzt etwas links von der Mittellinie $^1/_2$ cm über dem Übergange des vorderen Vaginalrandes auf die Portio, die an dieser Stelle narbig verändert ist. Diese Narbenzüge gehen in das linke Parametrium über und machen die Portio im Gegensatz zu rechts recht unbeweglich. Der äußere Muttermund steht offen. Die Cervix ist entzündlich verändert. Zunächst erfolgt Ablösung der vorderen Scheidewand und Blase von der Portio durch einen 4 cm langen Horizontalschnitl. Letztere ist außerordentlich weich — noch puerperal — sodaß die Muzeux mehrere Male abreißen.

Die Blase wird bis zur Plica abgelöst, die uneröffnet bleibt. Links ist die Mobilisation infolge der Narben schwieriger. Darauf Angehen der Fistel nach Füth. Die Fistel wird umschnitten und die Vaginalwand abgelöst. Einstülpen der mobilisierten Fistel durch 4 die angefrischte Blasenwand umfassende Catgutnähte. Weiteres Ablösen der Vagina nach links und nach rechts, um noch weiteres Blasenmaterial zu gewinnen. Deckung der ersten 4 Catgutköpfe durch weitere 2 Etagen. Die Fistel ist jetzt verschwunden. In die Blase wird ein Malecotkatheter eingeführt. Der Urin ist eitrig. Auffüllen mit 200 ccm sterilem Wasser. Die Fistel ist dicht geschlossen. Plastik der zerfetzten Portio durch Catgutknopfnähte, Rekonstruktion der Vaginalwand gemäß der Schnittführung. Auf weitere Deckung der Fistel (nach Küstner) wird verzichtet. Die Portio ist nach Schluß der Operation $^3/_4$ fingerglied lang. Eine Spritze Supersan, Dauerkatheter.

27. III. Flatus gehen ab. Patientin liegt nass seit dem 26. III. Allgemeinbefinden gut.

29. III. Allgemeinbefinden gut. Die Patientin liegt seit gestern wieder vollständig trocken. Der Urin läuft nicht ab. Der Vaginalstreifen wird gekürzt.

31. III. Der Vaginalstreifen wird vollständig entfernt, der Urin kann gut gehalten werden, er läuft nur durch den noch liegenden Dauerkatheter und nicht durch die Fistel ab.

5. IV. Die Patientin klagt seit gestern über Stechen in der rechten Rückenseite beim Atmen. Die Temperatur steigt etwas an. Auskultatorisch sind vereinzelte grobe Rasselgeräusche rechts hinten unten zu hören. Keine Dämpfung, kein Reiben — Brustumschlag, Epicacuanha, abends 10 Tropfen Codein. Infusion fol. digit. 1/150.

7. IV. Die Temperatur sinkt langsam ab. Das Allgemeinbefinden ist besser, das Stechen in der rechten Brustseite hört auf.

14. IV. Fistel geheilt. Patientin hält 3 Stunden Urin.

Fall 2. M. S., 26 Jahre alt. In Behandlung vom 26. II. 24 bis zum 27. III. 24 und vom 3. VII. 24 bis zum 25. VIII. 24.

Die Patientin hatte ihre erste Menstruation mit 17 Jahren, seitdem regelmäßig alle 28 Tage 3 Tage lang schwach. Die letzte Menstruation hatte sie am 15. II. 24. Die Patientin hat eine Geburt hinter sich (am 30. VIII. 21), die durch Zange beendet wurde, das Kind war tot. Keine Fehlgeburten.

Seit der Geburt 1921 (Zangengeburt) konnte Patientin das Wasser nicht halten, sie verliert ständig bei Bewegung etwas Urin. Die Patientin gibt an, daß sie nach Sitzen und Liegen normal Wasser lassen kann, daß aber beim Gehen ständig etwas Urin aus der Scheide tropfe. Sie trägt daher beim Umhergehen ständig eine Binde. Sie hat bei richtiger Urinentlehrung Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Seit der Geburt hat die Patientin bei der Periode Kreuzschmerzen. Die häufige Obstipation der Patientin ist ebenfalls mit Kreuzschmerzen verbunden.

Konstitution mittelkräftig. Haut und Schleimhäute schlecht durchblutet. Lungen und Herz ohne Besonderheiten.

Dammspalt bis an der Sphinkter. Beiderseits der Portio finden sich narbige Verziehungen der Scheide. Eine Fistel ist darin nicht zu tasten. Portio multipar Uterus retroflektiert. Adnexe nicht zu tasten.

29. II. Patientin wird der klinischen Visite vorgestellt. Die Behandlung erfolgt vorerst durch Scheidenspülung mit dünner Lysollösung.

4. III. Operation. Operateur Prof. Dr Fraenkel. Die Narkose beginnt 7 Uhr 45 Minuten. die Operation 8 Uhr 30 Minuten. Schluß der Operation 9 Uhr 20 Minuten. Aetherverbrauch 220 g.

Die erbsengroße Fistel sitzt rechts vorn vom Introitus der Vagina etwa 8 cm entfernt, vollkommen unverschieblich, dem rechten absteigenden Schambeinast fixiert aufund verzieht kryptenartig die Scheide an dieser Stelle, sodaß ohne Narkose die Fistel mit Platten überhaupt nicht zugänglich gemacht werden kann, auch nicht in Knieellenbogenlage. Der operative Heilplan geht dahin, mit Schautas Paralabialschnitt anzufangen, die Fistel vom Knochen zu lösen, und, wenn das auf diesem Wege noch nicht genügend gelänge, suprasymphysär die

Ablösung der Blase vom Knochen zu vollenden und dann erst nach völliger Mobilisierung das Scheidenloch zu schließen. Es gelingt in Narkose die Fistel einzustellen, aber in solcher Tiefe, daß direkte Anfrischung und Naht undenkbar sind. Es wird der rechtsseitige Schnitt an der Außenseite der großen Labie in Länge von etwa 12 cm vorgenommen, blutende Stellen (in mäßiger Zahl) umstochen, das Periost des absteigenden Scham- und aufsteigenden Sitzbeinastes und der Symphyse ebenso wie das Ligamentum arcuatum abgelöst bezw. letzteres eingekerbt, bis man mit dem Finger an die hintere Seite des Scham- und Sitzbeines und hinter die Symphyse gelangt. Diese Akte, zum Teil mit dem Raspatorium ausgeführt, sind blutlos. Die Einstellung der Fistel von der Vagina aus läßt sie immer noch nicht gut herunterziehbar erscheinen, obwohl man von der Wunde aus um die Fistel herumgreifen kann. Umschneidung einer 1 cm breiten Scheidenmanschette nach Füth und jetzt verschwindet fast augenblicklich Blase und Manschette in der Tiefe und die Scheide ist tadellos herunterziehbar. Sie hat also nur noch an der Blase selbst gehangen. Im Bereich der Umschneidung, die jetzt etwa talergroß ist, wird die Schleimhaut etwa fingerbreit unterminiert und mit sorgfältig und dicht angelegten Aluminiumbronzefäden verschlossen, dann wird das Periost, dann die Subcutis mit Catgutknopfnähten, die Haut mit Seidennähten außer dem unteren Winkel, der mit Jodoformgaze drainiert wird, genäht und ein Malecotkatheter in die Harnblase gelegt. Die Operation dauert eine Stunde. — Epikrise: Alle Akte waren leicht und blutlos, vielleicht hätte man das Ligamentum arcuatum am Schambein noch befestigen sollen, um der Urethra ihre Festigkeit wiederzugeben. 1 Spritze Supersan.

5. III. Allgemeinbefinden gut. Abendtemperatur: 37,5 Der Streifen aus dem Paralabialschnitt wird entfernt. Fol. uvae ursi.

7. III. Temperatur steigt am Abend bis 39 an. Leichte oedematöse Schwellung des rechten Labium majus. Der Urin läuft durch den Dauerkatheter gut ab (980 ccm pro die).

8. III. Die Schwellung des Labium maju dextrum wird stärker; es wird ein unangenehmer Geruch wahrgenommen. Einige Nähte des Paralabialschnittes werden entfernt und die Wunde gespreizt; es entleert sich schwarz-schmierig-eitrige, übelriechende Flüssigkeit. Ein Glasdrain und Jodoformgazestreifen werden eingelegt.

12. III. Die Wunde beginnt sich zu reinigen; es besteht kein Fieber mehr. Der Dauerkatheter liegt noch.

15. III. Allgemeinbefinden gut. Die Wunde sieht schon frisch granulierend aus, die Drahtnähte werden heute entfernt.

17. III. Heute Nacht war der Verband stark mit Urin getränkt. Da der Verdacht besteht, daß der Katheter verstopft ist, wird er herausgenommen und ein frischer eingelegt, aber trotzdem wird die Vorlage bald wieder nass. Dieser Zustand hält bis mittag an, seitdem Vorlage wieder dauernd trocken. Die Wunde sieht ganz gut aus und wird

nicht mehr tamponiert. Das Allgemeinbefinden ist gut. Die Patientin liegt dauernd trocken. Der Dauerkatheter wird während der Nacht noch eingelegt.

22. III Patientin steht auf, dabei läuft wieder tropfenweise Urin ab. Der Dauerkatheter wird nicht mehr eingelegt. Das Allgemeinbefinden ist gut.

25. III. Das Harnträufeln besteht fort sobald Patientin steht oder umhergeht. Im Liegen läuft der Urin nicht ab.

26. III. Bei Auffüllung der Blase läuft ein Teil durch die Scheide zurück. Die Operationswunde am rechten Labium majus ist geheilt. In einem Vierteljahr wird Patientin wieder bestellt, bis dahin soll sie Sitzbäder vornehmen.

Nach der 2. Aufnahme, die etwa unter demselben Befunde wie die Entlassung ergeben hatte, erfolgte, wurde die Patientin am 10. VII. nach dem Modus der Operation von Fritsch-Kehrer von Herrn Prof. Dr. Fraenkel operiert und am 25. VIII. mit folgendem Entlassungsbefund als geheilt entlassen:

Es besteht kein unwillkürlicher Urinabgang mehr, die Fistel ist geschlossen, die Cystitis abgeheilt. Die Kapazität der Blase beträgt 125 ccm.

Fall 3. E. P., 47 Jahre alt. In Behandlung vom 3. I. bis zum 25. II. 25.

Die Patientin hatte ihre erste Menstruation mit 18 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen, letzte Menstruation vor 4 Jahren. Patientin ist seit 1900 verheiratet, hat 3 Spontangeburten durchgemacht, die letzte 1906, alle drei Kinder leben. März 1922 vaginale Totalexstirpation (Elisabethinerinnen-Kr.) wegen Metrorrhagien. Dabei Blasenscheidenfistel, die anschließend an die erste Operation operiert wurde. Trotzdem geht seitdem der Urin durch die Scheide ab.

Konstitution: Sehr starke Adipositas. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Lungen ohne Besonderheiten. Herz etwas accentuierter 2. Pulmonalton, sonst ohne Veränderungen. Bauchdecken und Mammae sind äußerst fettreich.

Es ist ein ca. 1 cm langer Scheidenblindsack, dessen oberes Ende beim Pressen in der Vulva vorhanden erscheint. Im Speculum sieht man 3 Recessus von ca. $^1/_2$ cm Durchmesser, deren mittlerer, wie die Sondierung erweist, sich als Fistel in der Blase fortsetzt.

6. II. 25 Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose: 10 Uhr, der Operation: 10 Uhr 15 Min., Schluß der Operation: 11,45 Uhr. Aetherverbrauch 250 g.

Bei der Untersuchung in Narkose findet man, daß die in der Mitte der vorderen Scheidewand sitzende, erbsengroße, schräg nach links oben verlaufende Fistel von einer Spange Scheidenschleimhaut teilweise überdeckt ist, welche offenbar zu Colpokleisiszwecken bei

der zweiten Operation im Elisabethinerinnen-Krankenhaus angelegt worden ist; diese $1^1/_2$ cm breite, fleischige Spange wird durchtrennt, um die Fistel vollkommen freizulegen, und nunmehr wird dieser Durchtrennungsschnitt durch einen, die Fistel umgreifenden Manschettenschnitt nach Füth fortgesetzt. Die Manschette ist 1 cm breit und soweit vertieft, daß die Blasenwand in der Fistelumgebung rund 2 cm bis jenseits des Narbengewebes von der Scheide isoliert ist. Dabei reisst auf der linken Seite, nach welcher die Fistel schräg verläuft, die Blasenschleimhaut noch einmal $1^1/_2$ cm ein, worauf zunächst erst dieser Schlitz mit 4 Catgutknopfnähten geschlossen wird. Dann exakte muskulo-muskulöse Naht der Blase, die die Fistel, den Schlitz und die Manschette in die Tiefe versenkt Die Blase erweist sich bei der Füllprobe dicht. Darüber wird das Fascienblatt zwischen Blase und Scheide isoliert, mit Catgutknopfnähten geschlossen und nunmehr erst die Vagina selbst mit Knopfnähten versorgt, oben und unten Catgut, in der Mitte 5 Kupferbronzenähte. Operationsdauer: 5 Viertelstunden, Narkose gut; es wird ein Dauerkatheter eingeführt.

10. II. Temperatur und Puls ohne Besonderheiten. Winde gehen ab, aber kein Stuhlgang.

13. II. Rötung der Konjunktiva des linken Auges. Behandlung erfolgt durch Zinktropfen und Borumschläge. Patientin liegt trocken.

16. II. 2 Drähte aus der Scheidenwunde werden entfernt.

17. II. Die Tränenabszeßwunde ist zurückgegangen, da der Abszeß spontan aufgegangen ist.

18. II. Der Rest der Drähte wird entfernt, der Dauerkatheter gewechselt. Patientin liegt immer trocken.

19. II. Auge immer noch gerötet, keine Beschwerden.

24. II. Entlassung. Fistel gut geheilt. Blasenkapazität: 200 ccm.

Nachuntersuchung am 15. VIII. 29. Die Patientin zeigt ein sehr gutes Aussehen, kein Wasserverlust bei Husten oder Niesen, auch keine Beschwerden bei Wetterwechsel. Über dem ganzen linken Scheidengewölbe und der ganzen Scheidewand ist eine derbe, feste Narbe fühlbar. Im Spekulum zeigt die Narbe ein gutes, trockenes Aussehen.

Fall 4. E. F., 22 Jahre alt, in Behandlung vom 19. II. bis zum 11. III. 25.

Patientin hatte ihre erste Menstruation mit 16 Jahren, seitdem alle 3 bis 5 Wochen bis 8 Tage stark unter Begleitung von Kopfschmerzen. Ihre letzte Periode hatte sie am 12. I. 24. Patientin ist unverheiratet. Am 17. XII. 24 eine Geburt, Sectio transperitonealis wegen zu engem Becken in der Universitätsfrauenklinik, Kind lebt.

Patientin kommt um sich wegen der Blasenscheidenfistel, die nach der Sectio durch langen Kopfdruck ante operationen sich

zeigte, operieren zu lassen. Bei der Sectio fand sich bereits die stark sugillierte dreimarkstückgroße Partie an der Blase.

Konstitution mittelkräftig. Haut und Schleimhäute normal durchblutet. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Accentuation des zweiten Pulmonaltones. Unterhalb des Nabels mediane eine ca. 15 cm lange Laparotomienarbe, deren unterer Teil noch nicht vollständig überhäutet ist. Mammae gut entwickelt.

Vagina mittelweit. Vaginalschleimhaut gerötet. Portio ohne Besonderheiten. Uterus antiflektiert, nicht vergrößert. Rechte Adnexe ohne Besonderheiten. Linke Adnexe intumesciert, druckschmerzhaft. Spiegelbefund: ca. 1 cm von der Portio entfernt sieht man in der vorderen Vaginalwand eine kleine Fistelöffnung, aus der sich deutlich Urin entleert. Mit einer kleinen Kugelsonde gelangt man in die Blase.

23. II. 25 Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Die Narkose beginnt 9 Uhr 50 Min., die Operation 10 Uhr 15 Min. und endet 11 Uhr 15 Min. Der Aetherverbrauch beträgt 230 g.

In Aethernarkose wird bei Steißrückenlage festgestellt, daß es sich nicht um eine Blasen-Gebärmutterfistel handelt, sondern um eine Blasenscheidenfistel, etwas rechts, nahe dem oberen Rande des vorderen Scheidengewölbes und isoliert davon um einen Riß in der Mitte der vorderen Cervixwand, sodaß die vordere Lippe fast vollständig fehlt. Der obere Rand des Cervixrisses ist 1 cm vom unteren Fistelrand entfernt. Die Fistel ist linsengroß, glatt überhäutet. Die Knopfsonde dringt sofort in die Blase, in leicht schräger Richtung nach links oben, die Uterussonde gleitet 7 cm vom Rißwinkel entfernt bis zum Fundus. Rechts und links wird mit Muzeux die seitliche Umrandung des Muttermundes an- und vorgezogen, wodurch die Fistel ohne Spiegel eingestellt werden kann. Bildung der Füthschen Manschette 3 cm vom Fistelrand entfernt und Präparieren der Manschette. Die Fistel läßt sich wie ein Flaschenhals 2 cm lang mühelos aus der Blasenwand herauspräparieren und wird dann mit samt der Scheidenmanschette durch überwallende Blasenmuskelnähte versenkt. Diese Einstülpung ist durch Kompaktheit und Größe der Manschette etwas erschwert. Vielleicht hätte man gut getan den Scheidenring, selbst einen Teil der Blasenschleimhaut abzutragen. Dennoch gelingt es, die 4 muskulo-muskulösen Blasennähte ohne Spannung zu knüpfen. Darüber Scheidennaht mit Catgutnaht und Bronzefäden nach vorheriger Dichtigkeitsprüfung der Blase.

1. III. Der Streifen wird vollständig entfernt, der Dauerkatheter bleibt noch liegen.

4. III. Dauerkatheter wird entfernt.

9. III. Entlassung. Patientin kann das Wasser jetzt 2 Stunden lang halten. Kein Urinabgang mehr. Völliger Erfolg der Operation.

Fall 5. E H., 40. Jahre alt. In Behandlung vom 14. IV. bis zum 14. V. 25.

Patientin hatte ihre erste Menstruation mit 13 Jahren, seitdem alle 4 Wochen 3 Tage lang mittelstark. Letzte Menstruation am 21. VII. 24. Seit 1909 verheiratet, 10 Geburten. 1.—9. Geburt verlief spontan die 10. durch ärztlichen Eingriff, wobei Gebärmutter und Scheide zerrissen. (21. III. 24) 7 Kinder leben. Als Kind hatte Patientin Masern, seit 4 Jahren Gallenkoliken. Nach der Entbindung im März 1924 Operation in Jauer, die Gebärmutter wurde genäht. Die Patientin kann seit der letzten Geburt nicht den Urin halten, geht dauernd durch die Scheide ab. Konstitution kräftig, mittelgroß. Haut und Schleimhäute hinreichend durchblutet. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Bauchdecken schlaff, Hernie. Vulva klaffend, vorderer und hinterer Descensus. In der Mitte der Vagina ringförmige Striktur, die eben 2 Finger passieren läßt. An der Hinterwand links zieht unter dieser ein für Sonde 5 durchgängiger Kanal von ca. 1—1½ cm Länge hindurch. Portio plump. multipar. 2 cm über dem Muttermund auf der vorderen Muttermundslippe findet sich eine für Sonde 5 durchgängige Fistel, die in die Blase hineinführt und durch die sich dauernd Urin entleert. Der Uterus ist groß, anteflektiert, Adnexe ohne Besonderheiten.

16. IV. Die Blase läßt sich nicht auffüllen, da die Flüssigkeit sofort wieder aus dem Spalt an der vorderen Scheidenwand vor der Portio abläuft.

17. IV. Operation Operateur: Oberarzt Dr. Geller. Beginn der Lumbalanaesthesie: 8 Uhr 20 Minuten, Beginn der Operation: 8 Uhr 30 Minuten. Schluß der Operation 10 Uhr 15 Minuten. Operationsdauer: 1 Stunde 45 Minuten.

Durch Vorziehen der Portio in der Introitus-vaginae wird die im vorderen Scheidengewölbe etwas links von der Mittellinie sitzende Fistel frei gelegt. Die Fistel ist für eine mittelstarke Uterussonde durchgängig und sitzt dicht an der vorderen Cervixwand. Längsschnitt von der Portio bis oberhalb der Fistel mit circulärer Anfrischung derselben. Die Blasenschleimhaut wird nach Ablösung mit Catgutzügeln zugeseilt, um sie vor dem Zurückweichen zu schützen. Nach endgültiger Mobilisierung des Blasenwundrandes, wobei der unterste Winkel Schwierigkeiten machte, erweist sich die Methode der Einführung eines kleinen angeseilten Tupfers durch die Fistel in die Blase mit nachherigem Zuge an dem Faden als recht zweckmäßig zur zirkulären Sichtbarmachung der Blasenwundränder. Naht der Blase durch Catgutknopfnähte. Mäßige Auffüllung der Blase mit Indigokarminlösung. Naht dicht. Scheidennaht. Dauerkatheter. Die Anaesthesie hat in der letzten halben Stunde etwas nachgelassen. Sehr störend war die starke Blutung aus dem Narbengewebe um die Fistel, zum Schluß stand die Blutung ganz.

21. IV. Ersatz des weichen Katheter durch Pferdefußkatheter.

27. IV. Patientin liegt trocken. Dauerkatheter wird gewechselt.

4. V. Entfernung des Dauerkatheters. Patientin liegt danach 3/4 Stunden trocken. Darauf Katheterismus. Auffüllung der Blase mit ca. 200 ccm Indigokarminlösung. Der Tupfer ist nur an einer punktförmigen Stelle blau gefärbt; es ist nicht zu entscheiden, ob dies aus der Farblösung der Fistel stammt, da etwas Farblösung von außen in die Vagina gelaufen ist. Patientin soll 2 stündlich Wasser lassen.

12. V. Patientin liegt nach wie vor völlig trocken, hält gut Urin und fühlt sich sehr wohl.

14. V. Entlassung. Wunde gut geheilt, völlige Kontinenz.

Nachuntersuchung am 15. VIII. 29. Fühlt sich trocken, nur Beschwerden durch die große Hernia operativa, Uterus anteflektiert, liegt in der Hernie, Narbe zart, kaum sichtbar.

Fall 6. I. S., 33 Jahre alt. In Behandlung vom 6. V. bis zum 10. VI. 25.

Erste Menstruation mit 15 Jahren, seitdem alle 4 Wochen 4 bis 5 Tage lang. 5 Kinder leben. 1 Abort. Im Dezember 1923 und Januar 1924 ununterbrochene Blutungen mit Kreuzschmerzen. Im Januar Fehlgeburt. Im Februar-März 24 Röntgen-Mesotoriumbestrahlung, seitdem keine Blutung mehr. Wiederbestrahlung im August 1924. Im November 1924 Wertheim. Seit Mitte 1925 Blasenscheidenfistel.

Konstitution: mittelgroß, etwas blaß. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Abdomen weich. Schlaffe, dünne Bauchdecken.

Im Scheidenblindsack links oben ist eine erbsengroße Stelle von geröteter Blasenschleimhaut sichtbar, durch die man mit der Sonde ohne weiteres in die Blase gelangt. Das den Blindsack umgebende Gewebe macht den Eindruck eines etwas starren Narbengewebes. Cystoskopie nach Einlegen eines Colpeurynters. Links unten eine unregelmäßige helle Narbe, darüber der dunkle Eingang der Fistel, davor einige flottierende Schleimflocken. Der Blasenraum umfaßt 250 ccm Flüssigkeit.

Operation am 8. 5. 25. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose 9 Uhr 15 Minuten, der Operation 9 Uhr 30 Minuten. Schluß der Operation 10 Uhr 45 Minuten. Aetherverbrauch: 175 g.

Die im linksseitigen Scheidengrund fixierte erbsengroße Fistel kann nicht bis in die Nähe der Vulva gezogen werden. Daher Schuchardtschnitt links in ca. 7 cm Ausdehnung außen und innen. Umstechung spritzender Gefäße. Unterminierung des linksseitigen fixierten Fistelrandes vom oberen Winkel des Schuchardschnittes an. Die Fistel wird jetzt nach Füth umschnitten. Manschettenrand etwa 1/2 cm breit Der Blasenrand läßt sich hier gut etwa 1 cm lang hervorpräparieren und durch 3 Catgutknopfnähte, die das Epithel der Scheide teilweise mit fassen, quer schließen. Darüber gleichfalls quere Aluminiumbronzeknopfnähte des Scheidengrundes, der dabei noch

besser unterminiert und noch besser mobilisiert wird. Katheter, Naht des Schuchardtschnittes mit tiefgreifenden und oberflächlichen Catgutnähten, Operationsdauer etwa $1^1/_4$ Stunde.

11. V. Der Schuchardtschnitt wird frisch verbunden, die Wunde secerniert ziemlich stark, die Nähte werden zum größten Teil durchgeschnitten.

20. V. Bis auf 2 werden die Drahtnähte entfernt.

22. V. Die beiden restlichen Nähte werden entfernt.

29. V. Fistel scheint geheilt zu sein. Entfernung des Dauerkatheters, der nur während der Nacht eingelegt wird. Schuchardtschnitt heilt gut zu.

4. VI. Verbandwechsel. Patientin hat seit gestern Temperatur; besonders an den Extremitäten etwa fünfmarkstückgroße gerötete und infiltrierte Stellen. Starke Schwellung in der Gegend des rechten Auges. Aspirin.

6. VI. Temperatur 37,6. Starke Schwellung des rechten Auges und auch an den Extremitäten.

10. VI. Entlassung. Scheide leicht gerötet, beim vorsichtigen Entfalten sammelt sich im hinteren Spiegel ein Urinsee, der sich aus einer knapp linsengroßen Fistel nahe dem ersten Scheidenwinkel füllt. Patientin ist trotzdem bis zu einem gewissen Grade kontinent; sie ist nämlich tags und nachts trocken, während sie am Tage 3stündlich und nachts 2mal Wasser läßt. Patientin fühlt sich wohl. Nachuntersuchung am 15. VIII. 1929. Schlechtes cachektisches Aussehen, kann Urin halten und hat keine Beschwerden. Schuchardtschnitt gut geheilt. In der rechten Unterbauchgegend bis ins Parametrium hineinreichend eine mannsfaustgroße, derbe Infiltration. Patientin wird nachbestrahlt.

Fall 7. H. S., 37 Jahre alt. In Behandlung vom 6. IV. bis zum 9. V. 25. und vom 7. VII bis zum 1. VIII. 25.

Patientin hat 8 mal geboren, 5 Kinder leben Menopause nach Totalexstirpation im Jahre 1923, supravaginale Amputation 1925, Wertheim. Nachbestrahlung. Patientin wurde am 9. I. in hiesiger Klinik operiert. (Wertheim Ca. Portionis). Patientin kommt jetzt, weil sie das Wasser nicht halten kann, zur Operation.

Konstitution: mäßig kräftig. Haut und Schleimhäute mäßig durchblutet. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Bauchdecken schlaff.

In dem gut beweglichen Scheidenblindsack eine gut für 2 Finger durchgängige Fistel nach der Blase zu mit hervorgewulsteten, entzündlich geröteten Rändern. Durch diese Öffnung prolabiert die hintere Blasenwand.

9. IV. Operation nach dem Modus der Lappenspaltungsmethode.

9. V. Entlassung. Scheidenwunde schmierig belegt, nicht blutend. Patientin kann nur beim Liegen geringe Menge Urin in der Blase halten. Beim Stehen Abgang des gesamten Urins per Vagina.

7. VII. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Lumbalanaesthesie: 9 Uhr 45 Minuten, der Operation: 9 Uhr 55 Min. Schluß der Operation: 11 Uhr 55 Minuten. Nachdem die Sacralanaesthesie aus technischen Gründen mißlungen ist, wird die Lumbalanaesthesie ausgeführt, die sich am Ende der Operation als ausgezeichnet erweist, die Scheide in der Fistelperipherie wird mit Museux angefaßt; es wird versucht, die Fistel herauszuziehen. Wegen der narbigen Gewebsbeschaffenheit gelingt das nur unvollkommen, deshalb Schnitt durch die linke seitliche Scheidenwand nach Schuchardt. Danach Besserung des Zustandes, jedoch bleibt das Operationsgebiet stets in beträchtlicher Tiefe, worin die Hauptschwierigkeit der Operation liegt. Circumcision in 1—1½ cm Abstand vom Fistelrand. Die Fistelränder werden an 4 Catgutzügeln gefaßt, und unter sachtem Zug an diesen nach der Vorschrift von Füth eine aus Mucusa und Submucosa der Blase bestehende, ca. 1½ cm lange Manschette rings um die Fistelöffnung gebildet Es gelingt leicht durch die Catgutnähte die Ränder der Fistel zu schließen. In der Schicht folgt die submucöse Decknaht über der durchgreifenden Nahtreihe. Dieser Akt der Operation macht erhebliche Schwierigkeiten wegen der Tiefe des Operationsfeldes und der Härte des Narbengewebes in der unmittelbaren Nähe des Fistelgewebes. Schließlich gelingt es jedoch einen dichten Schluß zu bekommen. Nach Füllung der Blase mit 250 ccm Wasser fließt kein Tropfen aus. In 3 Lage werden darüber die Scheidenwände, nachdem die Wundränder etwas unterminiert und mobilisiert sind, mit Knopfnähten aus Draht geschlossen. Schließung der Schuchardtschnittwunde durch Catgutknopfnähte. Blasentamponade nach vorheriger Einpulverung mit Dermatolpulver. Die Drahtnähte werden lang gelassen. Dauerkatheter nach Malecot. Es fließt wasserklarer Blaseninhalt ab.

Epikrise: Die Prognose quoad Dauerschluß ist etwas zweifelhaft weil bei den schwierigen submuco-submucösen Nähten das Gewebe oft durchstochen werden mußte. Sollte die Fistel nicht halten, so kommt in Anbetracht der großen Schwierigkeiten nur mehr der transperitoneale Weg zu einem abermaligen Eingriff in Frage.

11. VII. Verbandwechsel. Der Streifen wird gekürzt.

25. VII. Patientin darf aufsitzen. Der Dauerkatheter wird entfernt.

30. VIII. Drähte werden entfernt.

1. VIII Entlassung. Schuchardtschnitt völlig geheilt. Patientin läßt kein Wasser, sondern gibt an, den Urin tropfenweise per vaginam zu verlieren. Die Drähte werden vaginal kurz hinter der Kreuzungsstelle abgeschnitten, aber nicht entfernt, einige scheinen sich schon spontan abgestoßen zu haben. Eine neue Fistelöffnung scheint in der alten Narbe in Form einer linsengroßen Stelle zu bestehen.

Ein weiterer vaginaler Operationsversuch dürfte kaum Zweck mehr haben, da neue Anfrischung und Nähte kaum besseres leisten

könnten, als die letzte, recht mühsame, fast reaktionslos verlaufene Fisteloperation. Vielleicht ist ein Versuch mit doppelter Colpokleisis am Platze.

Fall 8. I. S., 46 Jahre alt. In Behandlung vom 16. IX. bis zum 23. XII. 1925.

Erste Menstruation mit 20 Jahren, seitdem alle 4 Wochen regelmäßig 2 bis 3 Tage mittelstark. Patientin hatte 3 Fehlgeburten und 4 Geburten, von denen 2 spontan, die beiden letzten durch Zangeneingriff, verliefen; letzte Geburt im Jahre 1921. 2 Kinder leben.

Patientin war vor 17 Jahren wegen Zangengeburt im Hirschberger Krankenhaus und vor 3 Jahren zu einer Operation einer Blasenscheidenfistel, die aber erfolglos war, in der Landesversicherungsanstalt gewesen. Seit der Zangengeburt vor 17 Jahren verliert die Patientin unwillkürlich Urin. Vor 3 Jahren wurde Patientin operiert (Landesversicherungsanstalt Breslau), aber die Operation hatte keinen Erfolg und Patientin wurde deshalb in die Universitätsfrauenklinik Breslau gewiesen. Konstitution: mittelkräftig. Haut und Schleimhäute wenig durchblutet. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: 2. Aortenton leicht betont, sonst ohne Besonderheiten. Abdomen weich. Bauchdecken schlaff. Mammae hängend.

Großer Dammspalt. Deszensus beider Vaginalwände. Portio plump. Großer Emmet rechts. Uterus in Mittelstellung, fest. Adnexe ohne Besonderheiten. Vagina voll Urin. Die Auffüllung der Blase mit Milch läßt links oben der Portio eine vesico-vaginale Fistel erkennen.

17. IX. In den Anal- und Inguinalfalten, ebenso an der Innenseite der Kniegegend Urinekzeme, die durch Einreiben mit Zinköl behandelt werden.

26. IX. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Lumbalanaesthesie: 9 Uhr 50 Minuten, der Operation 10 Uhr, Schluß der letzteren 11 Uhr 15 Minuten.

Portio plump. Muttermund quer gespalten, Lippen wulstig verdickt. Es gelingt zunächst nicht durch Blasenfüllung eine Blasenöffnung zu finden. Schließlich kommt man unter starkem Zug an der Portio und sorgfältigster Freilegung in die Tiefe, in der eine tiefe Vaginaltasche links neben der Portio gelegen ist. Am Grunde dieser stark eingezogenen Schleimhautnische kommt man mit der Knopfsonde in eine schmale, kurze, schlitzförmige Fistelöffnung, aus der sich erst dann Blaseninhalt entleert, wenn die Scheidentasche durch angesetzte Hakenzangen und Fistelhäkchen vollständig entfaltet ist. Hierauf Circumcision der Fistelöffnung und Bildung einer Blasenmanschette nach Füth.

Da der Fistelgang in sehr hartes Narbengewebe eingebettet ist, gelingt die Ablösung besonders am vorderen Fistelumfang nur schwer,

Die vordere Fistelwand reißt auch ca. 1 cm weit schlitzförmig ein. Durch Catgutknopfnähte, welche schrittweise die Blasenwand herunterholen, kommt man bis in gesundes Gewebe oberhalb der Fistel. Das distale, zu sehr veränderte Fistelende wird reseciert. Es gelingt nunmehr durch submuco-submucöse Catgutknopfnähte die Fistel zum Verschluß zu bringen. Da die Narbenretraktion seitlich der Scheidenwand sehr stark ist, wird besonders nach links hin die Blase noch ein Stück scharf von der Vaginalwand getrennt. Nunmehr gelingt es durch 6 Drahtnähte, deren Lücken durch Catgutnähte vervollständigt werden, in zweiter Schicht die Scheidenwunde zum Verschluß zu bringen ohne daß die eigentliche Fistelnaht einer Spannung ausgesetzt wird. Scheidentamponade mit Jodoformgaze, Dauerkatheter.

In der linken seitlichen Scheidenwand findet sich eine ca. bohnengroße, speckige Stelle, welche hinsichtlich einer I. Intentio eine gewiße Reserve angezeigt erscheinen läßt.

30. IX. Streifen werden gekürzt, Urin: 2620, Temperatur normal.

2. XII. Streifen werden entfernt. Urin: 2360. Patientin befindet sich wohl.

6. XII. Der Dauerkatheter wird gewechselt, weil neben dem Katheter Urin abging. Patientin liegt wieder trocken. Urin: 2840. Puls und Temperatur normal.

16. XII. 3 Drähte werden entfernt, 3 liegen noch. Gestern leichte Temperatursteigerung auf 37,2. Morgentemperatur heute normal Urin: 3500.

19. XII. Die 3 letzten Drähte werden entfernt, ebenso der Katheter.

22. XII. Entlasung. Patientin ist völlig kontinent. Operationswunde völlig geheilt und sonst, wie bei der Aufnahme.

Nachuntersuchung am 15. VIII. 1929. Gutes Aussehen. Bei schlechtem Wetter Druckgefühl in der Blase und leichte Inkontinenz. Beim Husten, Niesen und Pressen kein Urinverlust. Patientin kann 3 Stunden lang den Urin halten. Die Narbe zeigt gutes Aussehen, etwas Fluor.

Fall 9. E. N., 48 Jahre alt. In Behandlung vom 5. I. bis zum 9. III. 1927. Erste Menstruation mit 16 Jahren seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 5 Tage lang mittelstark mit Schmerzen vorher. Letzte Menstruation im August 1926. Patientin hatte 3 normale Geburten, Kinder leben, keine Fehlgeburt. Seit März 1926 katarrhalischen Ausfluß. Der Uterus wurde operativ entfernt, seitdem hat Patientin Blasenscheidenfistel.

Konstitution: mittelgroß, kräftiger Knochenbau. Muskulatur gut entwickelt. Fettpolster mäßig. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz, Lungen und Bauchorgane ohne Besonderheiten.

Vagina glatt. Im vorderen Scheidenblindsack eine pfennigroße Fistelöffnung, durch die die hintere Blasenwand vorsieht.

10. I. Decubituswunde wird mit Dermatol behandelt. Kamillensitzbäder, Urotropin, Fol. uv. urs.

19. I. Die Wunde heilt gut.

24. 1. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose: 9 Uhr 15 Minuten, der Operation: 9 Uhr 40 Minuten, Schluß der Operation: 11 Uhr 45 Minuten. Ätherverbrauch: 430 g.

In Aethernarkose Operation nach Füth. Die Fistel wird zunächst mit Muzeux freigelegt. Das Operationsgebiet läßt sich leicht vorziehen, nur links seitlich ist das Gewebe etwas starr und läßt sich mit der Krallenzange nicht so leicht nach vorn ziehen. Im Grund der fünfpfennigstückgroßen Fistel liegt ein erbsengroßes, polypöses Gebilde, das sich leicht und ohne Blutung mit dem scharfen Löffel entfernen läßt. Sofortige mikroskopische Untersuchung ergibt lediglich Granulationsgewebe. In etwa 2 cm Entfernung von der Fistel wird die Scheidenschleimhaut circulär umschnitten und die umschnittene Partie von der Unterlage etwas abpräpariert, was sehr leicht gelingt, bis auf die etwas starre Stelle links seitlich. An die umschnittene Scheidenschleimhaut werden als Haltezügel Catgutfäden gelegt. Hierauf wird durch Catgutknopfnähte über der Fistel vereinigt und zwar erfolgt die Vereinigung nach Art der Lembert-Naht in zweifacher Schicht. Das Legen der Nähte ist etwas erschwert durch die große Tiefe, in der sich die Fistel befindet; es läßt sich ein guter Schluß der Fistel erzielen. Nun wird die Scheidenschleimhaut quer mit Colporrhaphienähten vereinigt und ein Dauerkatheter in die Blase eingelegt.

26. I. Temperatur: 37,3. Der Dauerkatheter wird täglich gewechselt, danach sich der Urin gut entleert. Patientin erhält Supersan.

3. II. Drähte werden gezogen. Die Fistelöffnung ist geschlossen, nur das Zentrum erweist sich etwas nekrotisch. Die Vorlage ist etwas feucht.

7. II. Dauerkatheter entfernt. Patientin kann den Urin gut halten. Die Tamponade wird ereuert, die Vorlage ist nicht mehr naß.

9. II. Patientin fühlt sich wohl. Thrombophlebitis links. Wicklung. Hochlagerung des Beines.

13. II. Wohlbefinden bis auf die Thrombophlebitis.

18. II. Patientin darf mit hochgelagertem linken Bein im Stuhl sitzen.

26. II. Patientin ist außer Bett. Keine Temperaturerhöhung. Das linke Bein schwillt gegen Abend noch an, nachts Hochlagerung. Keine Venenstränge zu fühlen.

3. III. Die oberflächlichen Venen des linken Unterschenkels sind wieder als derbe Stränge zu fühlen. Der Unterschenkel ist wieder etwas geschwollen. Ichtyolverband.

8. III. Entlassung. Die Fistelöffnung ist völlig geschlossen. Patientin ist völlig kontinent. Das linke Bein ist noch immer stark geschwollen doch sind Venenstränge nicht mehr zu tasten.

Fall 10. A. D., 52 Jahre alt. In Behandlung vom 24. VI. bis zum 21. VII. 1924 und vom 25. IV. bis zum 2. VI. 1927. Erste Menstruation mit 19 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 3 Tage mittelstark mit Abgang von Stücken und Schmerzen. Letzte Menstruation im Januar 1927. Patientin ist seit 1902 verheiratet, hatte 12 Geburten, die spontan und fieberfrei verliefen, die letzte im Jahre 1911. Eine Fehlgeburt im Jahre 1910; es leben 6 Kinder.

Patientin war vor 4 Wochen hier und wurde von uns wegen Myom operiert. Patientin klagt weiter über Leib- und Kreuzschmerzen und kann den Urin nicht halten. Patientin ist für heute wieder bestellt worden, um die Blasenscheidenfistel zu operieren.

Konstitution: mittelgroß, Knochenbau mittelstark, Becken ohne Besonderheiten. Muskulatur mittelkräftig Fettpolster mitteldick. Haut und Schleimhäute normal durchblutet. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Starke Intertrigo. Der Spiegelbefund ergibt eine fünfpfennigstückgroße Fistel. Die Untersuchung ist sehr schmerzhaft; es sind Resistenzen zu fühlen.

27. IV. Puls und Temperatur normal. Bettruhe.

5. V. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Typische Fisteloperation nach Füth. Mit 4 Muzeux wird die Scheide um die Fistelöffnung gut sichtbar gemacht, daraufhin wird der Fistelrand circulär umschnitten und die Scheidenschleimhaut in der Umgebung durch scharfes Abtrennen mobilisiert. Darauf wird mit Knopfnähten die Blase verschlossen, derart, daß der Fistelrand, an dem noch etwas Scheide steht, ins Blasenlumen versenkt wird. Hierauf wird mit Draht die Scheide quer verschlossen und zwischen einzelne Scheidennähte noch einige Catgutknopfnähte gelegt. Einlegen eines Dauerkatheters und Bestreuen der Wunde mit Dermatolpulver sowie lockere Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze.

6. V. Urin klar. Patientin befindet sich wohl. Die Tamponade wird entfernt.

8. V. Urin klar. Patientin liegt trocken. Der Katheter ist verstopft. Einlegen eines Pferdefußkatheters.

14. V. Urin klar. Die Patientin liegt trocken. Der Dauerkatheter wird gewechselt. Die Hälfte der Scheidennähte wird entfernt, was beinahe von allein geht, da sie schon durchgeschnitten waren. Scheidenwunde granuliert gut. Etwas eitriger Fluor.

16. V. Patientin liegt trocken. Scheidennähte sind bis auf eine durchgeschnitten, sie werden entfernt, die feste Naht bleibt noch liegen.

19. V. Der Katheter wird entfernt. Am Nachmittag liegt Patientin wieder naß.

20. V. Erneutes Einlegen des Katheters darauf liegt Patientin trocken.

23. V. Der Katheter wird wieder entfernt. Patientin läßt auf Anraten 2stündlich Wasser.

25. V. Beim Aufstehen und Aufsetzen geht Urin unwillkürlich ab.

27. V. Untersuchung durch Herrn Prof. Dr. Fraenkel: Das Foramen ist wesentlich verkleinert, aber noch nicht ganz geschlossen; es wird der letzte Scheidendraht und die Wunde mit dem Argentumstift geätzt.

1. IV. Entlassung. Die Umgebung der Vulva ist reizlos. Der Vaginalbschnitt ohne Besonderheiten. Es besteht weiterhin Inkontinenz für Urin. Die Narbe von der Fistelnaht ist derb und reaktionslos, eine Fistelöffnung ist ohne starke Gewebszerrung nicht zu sehen. Von einer Sondierung wird Abstand genommen. Patientin wird für Mitte Juni bestellt. Epikrise: Es besteht eine latente, kleine Fistelöffnung, welche durch eine zweite Operation geschlossen werden soll.

24. VI. 27. Neuaufnahme. Unterer Vaginalbschnitt ohne Besonderheiten. Im oberen Teil des Scheidenblindsackes findet sich eine für eine mittlere Sonde durchgängige Fistelöffnung, aus der sich bei gefüllter Blase Flüssigkeit entleert. Darunter findet sich noch eine zweite erbsengroße, tiefe Stelle, die aber nicht für die Sonde durchgängig ist. Sonst zeigt der Scheidenblindsack keine Veränderungen.

28. VI. Operation. Operateur: Prof. Dr. med. Fraenkel. Beginn der Narkose: 9 Uhr, der Operation 9 Uhr 25 Min. Schluß der Operation 10 Uhr 12 Min. Ätherverbrauch: 220 g.

Mit mehreren Muzeux's wird die Fistel um die Scheide herum angefaßt und letztere sichtbar gemacht. Der Fistelrand wird circulär umschnitten und die Scheide weitgehend von der Blase mobilisiert. Darauf wird mit Knopfnähten zunächst die Schleimhaut der Manschette verschlossen, danach noch eine Bindegewebsnaht gelegt und schließlich der ganze Stumpf nach dem Blasenlumen zu eingestülpt. Die Naht der Scheide erfolgt quer mit Draht. Einlegen eines Dauerkatheters, lockere Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze.

29. VI. Die Streifen werden entfernt. Patientin liegt trocken.

4. VII. Der Dauerkatheter wird gewechselt.

10. VII. Die Drähte werden entfernt, die Wunde sieht gut aus. Patientin liegt trocken.

21. VII. Operationswunde p. p. geheilt. Patientin kann den Urin 2 Stunden ohne Beschwerden halten und wird heute bei völligem Wohlbefinden entlassen.

Nachuntersuchung am 15. VIII. 29. Patientin befindet sich wohl und ist immer trocken, nur wenn sie friert, ist sie etwas incontinent; sie kann 2 bis 3 Stunden den Urin halten. Ihr Aussehen ist gut. Die Narben sind fest. Objektiv, alles ohne Besonderheiten.

Fall 11. M. H., 25 Jahre alt. In Behandlung vom 21. VI. bis zum 14. VII. 1927. Patientin hatte ihre erste Menstruation mit 14 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 3 bis 4 Tage. Letzte Menstruation am 5. März 1926, verheiratet seit 1926. Eine Zangengeburt, keine Fehlgeburt; es leben keine Kinder.

Weihnachten 1926 hatte die Patientin eine Zangengeburt. 2—3 Tage später bemerkte sie, daß sie naß liege. Patientin ist dauernd naß. Beim spontanen Wasserlassen kommen nur geringe Mengen. 8 Tage nach der Geburt kam Patientin ins Krankenhaus; es wurde ihr ein Dauerkatheter eingelegt.

Konstitution: mittelgroß, Knochenbau kräftig. Becken eng. Muskulatur kräftig. Fettpolster stark. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz: Arythmie. Grenzen normal, Töne rein, Lungen- und Bauchorgane ohne Besonderheiten.

Vagina weit, Portio, insbesondere an der vorderen Muttermundslippe, zerfetzt, Schleimhaut glatt. Oberhalb der vorderen Muttermundslippe und im vorderen Scheidengewölbe eine für eine dünne Sonde durchgängige Fistelöffnung, aus der sich Urin entleert. Der äußere Muttermund scheint verklebt zu sein (siehe Menses); es gelingt nicht mit der Sonde in den Cervixkanal einzudringen. Uterus anscheinend etwas vergrößert und leicht dextro-retroflektiert. Die Adnexe sind wegen dicker Bauchdecken nicht zu fühlen.

22. VI. Bei der Blasenfüllung zeigt sich, daß bei guter Einstellung im Strahl Flüssigkeit aus der Fistelöffnung des vorderen Scheidengewölbes hervorsprudelt.

23. VI. Operation. Operateur: Professor Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose: 10 Uhr, der Operation 10 Uhr 10 Min. Schluß der Operation: 10 Uhr 40 Min. Aetherverbrauch: 160 g.

Nach Desinfektion der Scheide wird die Fistelöffnung dicht oberhalb der Portio im vorderen Scheidengewölbe in der Weise umschnitten, daß nur ein schmaler Scheidenrand an der Fistel erhalten bleibt. (Füth'sche Manschette). Dann wird von der Umschneidung aus die Scheidenwand von vorn nach hinten ungefähr 1 cm median gespalten, um die Blase besser frei zu legen. Die Blase läßt sich sehr gut aus dem narbigen Gewebe mobilisieren, sodaß die Fistelöffnung unter Einstülpen der noch etwas resezierten Manschette durch submoco-submucöse Catgutnähte in Längsrichtung gut geschlossen werden kann. Darüber wird die Scheidenwand median durch Bronzenaht und Catgutnähte geschlossen. In die Scheide wird Jodoformgaze eingelegt und ein Dauerkatheter eingeführt.

27. VI. Aus dem Dauerkatheter fließt der Urin, der klar ist, gut ab. Winde gehen ab. Die Streifen werden entfernt. Patientin liegt trocken und befindet sich wohl.

13. VII. Entlassung. Fistel gut geheilt; es läuft kein Urin mehr durch die Scheide ab. Patientin ist continent und kann 2 Stunden lang Wasser halten. Inneres Genitale wie bei der Aufnahme.

15. VIII. 26. Nachuntersuchung. Vollstes Wohlbefinden. Patientin fühlt sich vollkommen trocken, kann 6 — 7 Stunden den Urin halten, auch beim Husten und Pressen kein Urinabgang. Narbe fest und zart im vorderen Scheidengewölbe bis in die Portio fühlbar.

Fall 12. E. G., 28 Jahre alt, in Behandlung vom 24. XI. bis zum 14. XII 1927. Erste Menstruation mit 13 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 2 bis 3 Tage lang, mittelstark unter Leibschmerzen, letzte am 1. VII. 27. Patientin hatte 2 spontane Geburten, die letzte im August 1926. Es leben keine Kinder. Patientin verliert seit ihrem 16. Lebensjahr unwillkürlich Wasser beim Gehen, Lachen und Husten. Gonorrhoe mit 19 Jahren.

Konstitution: Mittelgroß, mittlerer Knochenbau, Fettpolster mittel, Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz ohne Besonderheiten. Über der rechten Lunge vereinzeltes Giemen und Pfeifen.

Vulva ohne Besonderheiten. In der vorderen Vaginalwand 2 cm hinter der Mündung der Urethra eine etwa 2 cm große Fistelöffnung in der Blasenscheidenwand, aus der sich Urin im Strahl beim Pressen entleert Portio ohne Besonderheiten. Uterus klein, prolongierte Cervix anteflektiert und von normaler Konsistenz. Adnexe beiderseits ohne Besonderheiten.

Wegen einer Follikulitis der Vulva wird die Patientin zunächst mit einer Jucksalbe und Sitzbädern für die Operation vorbereitet.

29. XI.: Operation. Operateur: Oberarzt Dr. Geller. Lumbal anaesthesie: 5 ccm 5% Novocainlösung.

Nach Desinfektion der Scheide mit Jodalkohol wird die Scheidenwand um die Fistel herum mit Hakenzangen gefaßt und circulär eingespannt. Dabei zeigt sich, daß beiderseits von der für den kleinen Finger durchgängigen Fistel straffe Narben nach den Labien zu verlaufen. Die Fistelöffnung wird in einem Abstand von etwa $^1/_2$ cm umschnitten und die Blasenwand ringsherum von der Scheidenwand abgelöst. Links und besonders rechts seitlich muß dabei viel Narbengewebe durchschnitten werden, bevor die Blasenwand mobilisiert ist und sich dabei zurückzieht. Auch vorn nach der Urethralöffnung zu ist das perivesikuläre Bindegewebe narbig, man muß dort mit dem Ablösen vorsichtig sein, da man sonst leicht den ganzen Blasenhals vom Sphinktergewebe entblößen kann. Die Fistel ragt bis an den Blasenhals heran. Nach ausgiebiger Freilegung der Blasenwand seitlich und besonders nach hinten zu zieht sich die Fistel sehr gut zurück. Der hintere Rand der Scheidenmanschette wird noch etwas angefrischt und nun wird das perivesikuläre Bindegewebe durch fortlaufende Catgutnähte quer über die Fistel zusammengezogen. Die vordere Scheidenwand wird durch Silkwormnähte längs darüber vernäht. Ein Pezzerkatheter wird eingeführt. Die Anaesthesie war gut. Fast keine Blutung.

3. XII. Auf Tee reichlicher Stuhlgang. Gegen leichte Magenbeschwerden Natrium bicarbonicum. Der Katheter wird gewechselt: es geht eine geringe Menge Urin neben dem Katheter ab.

7. XII. Bis auf leichte Temperaturzacken von 37,5 sind Puls und Temperatur normal. Patientin liegt völlig trocken, klagt aber über starke linksseitige Migräne (Pyramidon und Veramon).

12. XII. Entfernung der Fäden. P. p. Heilung. Befinden subjektiv und objektiv gut.

14. XII. Entlassung. Fistel gut geheilt Patientin fühlt sich auch nach Entfernung des Katheters trocken, verliert weder beim Stehen noch beim Niesen oder Husten Urin durch die Scheide und auch nicht durch die Harnröhre.

Fall 13. M. W., 29 Jahre alt. In Behandlung vom 7. II. bis zum 8. III. 1928. Erste Menstruation mit 14 Jahren alle 4 bis 8 Wochen 6 bis 8 Tage lang ziemlich stark. Letzte Menstruation im Januar 1926. Patientin hatte 3 Geburten, davon 2 spontan, die dritte war ein Zangengeburt, aber sämtliche 3 Geburten verliefen fieberfrei, die letzte im Dezember 1926 Ein Kind lebt. Die letzte Entbindung im Dezember 1926 war durch 4 Wochen übertragenes Kind sehr schwer (Zange). Seit dem ersten Wochenbettstage dauernder Abfluß von Urin durch die Scheide; zweimaliger operativer Versuch die Fistel zu schließen (Strehlen Januar und März 1927). Patientin hat außer einer Rachitis keine Krankheiten durchgemacht.

Konstitution: Knochenbau gracil. Muskulatur mittelkräftig, Fettpolster leidlich gut. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Rechts ist das kleine Labium durch einen Riß quergespalten. Im oberen vorderen Drittel der vorderen Scheidenwand eine etwa linsengroße Blasenscheidenfistelöffnung, die durch einen kleinen Gewebspfropf verschlossen ist, jedoch aber Urin dauernd abfließen läßt. Von der Urethralöffnung ist nichts mehr vorhanden, auch fehlt die Urethra. Die vordere Scheidenwand stark verkürzt. Portio dicht an die Symphyse gedrängt. Erosion. Cervix elongiert. Uterus retroflektiert. Adnexe beiderseits ohne Besonderheiten.

9. II. 28. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose: 8 Uhr 50 Min., der Operation 9 Uhr 35 Min., Schluß der Operation 10 Uhr 10 Min. Ätherverbrauch: 230 g. Einleitung: Chloraethyl und einige Tropfen Chloroform.

Das die Fistel umgebende sehr starre und narbige Gewebe wird mit Kocherklemmen gefaßt und gespannt. Darauf wird die Fistel umschnitten und eine Manschette nach Füth gebildet. Darauf wird ein Katheter in die Blase durch die Fistel eingeführt und die Blase aufgefüllt; dabei zeigt sich, daß auch der Hals dieser neugebildeten Manschette Fisteln enthält, durch die Wasser abfließt. Diese Fisteln werden

durch dünne Catguteinzelnähte geschlossen und darauf abermals der Versuch der Blasenfüllung gemacht, der jetzt gelingt.

An der Stelle der früheren Urethra wird dann ein Blasentroikart eingestoßen, der belassen wird. Der Fistelhals wird gekürzt und die Wundränder mit Drahtnähten vereint und die Fistel auf diese Weise geschlossen. Der Katheter wird mit Seidenfäden und Leukoplast an die Scheide festgehalten.

11. II. Nach der Operation tritt sofort eine Menstruationsblutung ein; es fließt reichlich Urin aus dem Katheter ab.

24. II. Die Fistelnähte werden im Spiegel entfernt. Die Fistel ist anscheinend gut geheilt und für Urin undurchlässig.

25. II. Der Abflußschlauch hat sich inkrustiert, er wird gewechselt ohne den Stökel-Troikart aus seiner Lage zu bringen.

28. II. Patientin liegt weiterhin trocken; es wird der Troikart entfernt, dabei eine ganz geringe Blutung. Etwa 1 cm unter der Clitoris sieht man die neue Urethralöffnung. Um diese herum hat sich ein Pseudowulst gebildet, Urin fließt spontan nicht ab. Etwa 2 Stunden später klagt Patientin über starken Urindrang, der auf die Blasenschrumpfung infolge der seit 1926 bestehenden Fistel zurückzuführen ist. Auch außer Bett gelingt das Urinieren nicht; es wird daher ein weicher dünner Nelatonkatheter eingeführt, der einige enge Stellen zu überwinden hat und daher für einige Tage liegen bleiben soll.

3. III. Patientin steht auf, der Katheter wird entfernt. Wasserlassen ist nicht möglich. Zunächst fließt Urin in größeren Mengen spontan ab, nach gewisser Blasenentleerung nur noch Träufeln. Einstellung im Spiegel (Prof. Dr. Fraenkel): Die alte Fistel zeigt eine stecknadelkopf große Öffnung, aus der sich beim Husten in dünnem Strahl Urin entleert. Die Fistel wird geätzt und der Nelatonkatheter wieder eingeführt.

5. II. Der Katheter ist entfernt. Es hat sich eine neue Urethra an der Drainagestelle gebildet, die jedoch noch nicht funktionsfähig ist; der Urin wird zwar völlig zurückgehalten, aber nicht spontan gelassen. Dafür entleert sich aus der alten Fistelstelle in freiem Strahl der Urin aus einem stecknadelkopfgroßen Foramen. Patientin ist angewiesen, das Urinarium weiter zu tragen und sich Anfang Mai zur korrigierenden Operation wieder einzufinden.

8. V. 28. Neuaufnahme. Neugebildete Urethra zeigt Ventilverschluß nur bei Nacht, am Tage dauerndes Urinträufeln. Die darunterliegende Fistel war bis auf eine feinste Öffnung geschlossen (Fadenkanal?). Patientin wird für Anfang Mai zur Revision bestellt. Die früher gebildete Urethra läßt die Sonde nicht mehr passieren, auch entleert sich daraus kein Urin, sondern aus einer kaum stecknadelkopfgroßen Öffnung in der Mittellinie der künstlichen Urethralöffnung.

Operation am 11. 5. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose 9 Uhr 5 Min. Schluß der Operation 11 Uhr. Ätherverbrauch: 210 g.

In Äthernarkose wird zunächst die ca. 2 cm unter der ursprünglich angelegten Urethra gelegene stecknadelkopfgroße Fistel mit Manschette frei präpariert. Dabei zeigt sich bereits, daß der linke Manschettenhals einreißt und der Riß durch Nähte nicht ganz verschlossen werden kann.

Füllung der Blase durch die Fistel und Versuch der infrasymphysären Drainage der Blase nach Stökel mit Troikart. Es gelingt jedoch nicht an der ursprünglichen Urethralstelle in die Blase zu stoßen. Es wird jetzt versucht, die Fistelmanschette kanalikulär nach der ursprünglichen Urethralstelle zu verlegen, in dem sie nach oben durch das eben angelegte Foramen hindurchgezogen wird. Wegen der straffen Spannung reißt jedoch die Manschette ein und der Versuch der neuen Urethralbildung mißlingt. Es wird daher der Fall als inoperabel bezeichnet, die Fistel wieder sorgfältig umsäumt, die obere Urethralschnittwunde vernäht und ein Nelatonkatheter als Dauerkatheter in die alte Fistel eingelegt. Um einen gewissen Ventilverschluß zu erzielen, wird eine breite Jodoformgazerolle hinter die Portio in die Vagina gelegt, sodaß dadurch der dauernde Urinabgang vielleicht verhindert werden kann.

21. V. Entlassung. Die Inkontinenz besteht fort, jedoch ist sie auch ohne Einlage des Bowmannschen Eies nicht stärker. Dieses wird daher weggelassen. Patientin wird entlassen mit der Anweisung sich in 6 Wochen wieder vorzustellen.

Fall 14. A. J., 29 Jahre alt. In Behandlung vom 5. V. bis zum 5. VI. 1928. Erste Menstruation mit 16 Jahren seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 3 bis 4 Tage normal, letzte Anfang Mai 1927. Verheiratet seit 2. V. 27. 2 Geburten, erste spontan, zweite Forceps, infans mortuus. Ein Kind lebt. Keine Fehlgeburten Seit der 2. Geburt am 11. II. 28 verliert Patientin spontan Urin. Behandlung mit Tampons und Dauerkatheter. Da keine Besserung eintrat, Überweisung nach hier.

Konstitution: Gewicht 55½ Kilo. Knochenbau regelmäßig. Becken normal. Muskulatur und Fettpolster gering. Haut und Schleimhäute ohne Besonderheiten, desgleichen Herz, Lungen und Bauchorgane. Temperatur normal. Puls ohne Besonderheiten.

Vulva klaffend. Vagina verkürzt und im hinteren Abschnitt narbig ringförmig verengt. Die Portio ist infolge alter Muttermundsverletzung höckrig und wulstig. Der Uterus ist klein, stark anteflektiert und retrovertiert. Hinter der narbigen Striktur des hinteren Abschnittes des vorderen Scheidengewölbes findet sich eine durch Granulationsgewebe ausgefüllte Fistelöffnung, aus der ständig Urin träufelt.

1. V. Patientin liegt mit Dauerkatheter trocken.

11. V. Operation. Operateur Dr. Hermstein. Beginn der Narkose 8 Uhr 20 Min., der Operation 10 Uhr, Schluß der letzeren 11 Uhr 5 Min. Ätherverbrauch 240 g.

In Äthernarkose Anhaken der Portio. Die Freilegung der Fistel ist schwierig, da die Portio nur sehr wenig mobil ist. Die Fistel sitzt hart am Portioansatz, ziemlich in der Mitte, und stellt einen 3/4 cm langen Querspalt mit ektropionierter Blasenschleimhaut vor. Operation nach Füth. Die Blase wird sorgfältig und weitgehendst von der Vagina gelöst. Eine Naht der Fistel resp. des Bindegewebes erfolgt nicht. Es wird nur eine Catgutligatur gelegt, die das Bindegewebe vereinigt. Darüber Naht der Vagina, Dauerkatheter nach Malecot.

15. V. Streifen werden entfernt.

16. V. Dauerkatheter wird entfernt.

20. V. Da Patientin wieder naß liegt, erneutes Einführen des Dauerkatheters.

29. V. Katheter wird entfernt. Patientin kann spontan urinieren und liegt trocken.

2. VI. Patientin liegt völlig trocken.

4. VI. Entlassung. Die Scheide ist dicht vor der Portio stark verengt, das vordere Scheidengewölbe völlig verstrichen bezw. von der vorderen Muttermundslippe kaum etwas zu fühlen. Auf Spiegeluntersuchung wird wegen Zartheit der Narben verzichtet. Patientin ist seit 29. V. nach Entfernung des Dauerkatheters auch beim Aufstehen trocken und befindet sich wohl.

15. VIII. 29. Nachuntersuchung. Völliges Wohlbefinden der Patientin, kann den Urin 3—4 Stunden halten. Die Narbe im rechten Parametrium ist fest. Portio liegt daselbst mangels Scheidengewölbe dort fixiert mit einer 1 cm großen Erosion.

Fall 15. L. M., 20 Jahre alt. In Behandlung vom 13. V. 28 bis zum 25. V. 28. Erste Menstruation mit 14 1/2 Jahren, seitdem regelmäßig 3 bis 4 Tage lang stark unter Schmerzen. Letzte am 18. VII. 28. Eine Geburt, am 28. IV. 28 Forceps (Universitätsfrauenklinik), keine Fehlgeburt. Als Kind Masern, Scharlach, Rachitis, später Diphtherie, mit 16 Jahren Grippe. Patientin kann seit dem Partus das Wasser nicht mehr halten.

Konstitution: Knochenbau gedrungen, Muskulatur mäßig entwickelt. Fettpolster mäßig. Haut und Schleimhäute schlecht durchblutet. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Vulva und Vagina weit. An der hinteren Commissur eine ca. 2 cm lange Dammnahtnarbe, Portio quer gespalten. Uterus derb, knapp mannesfaustgroß. Adnexe frei. In der vorderen Scheidenwand ungefähr in der Mitte der Urethra und Portio etwas links von der Medianlinie eine ca. pfennigstückgroße, runde Stelle, an der sich eine gelbliche Schleimhaut vorwölbt. Beim Auffüllen der Blase mit Indigokarmin entleert sich aus ihr gefärbtes Wasser.

19. V. Täglich Blasenspülungen mit Kaliumpermanganat.

23. V. Blasenspülung mit Argentum nitricum 1/2000.

25. V. Wird entlassen mit der Weisung sich in 4 Wochen wieder in der Klinik einzufinden.

1. VI. Wiederaufnahme wegen Leibschmerzen.

8. VI. Blasenspülung, Fistel noch vorhanden.

20. VI. Status idem. Lichtbehandlung, Sitzbäder.

19. VII. Fisteloperation. Operateur: Oberarzt Dr. Geller. Beginn der Narkose: 9 Uhr 25 Min., der Operation 9 Uhr 30 Min Schluß der Operation 10 Uhr 30 Min. Ätherverbrauch 200 g.

Desinfektion der Scheide mit Lysol und Jodalkohol. Die vorn seitlich von der Portio befindliche Fistel ist gerade nur für eine dünne Myrthenblattsonde durchgängig. Die Scheidenwand um die Fistel herum wird mit dem Hakenzangen gestrafft, die Fistel im Abstand von 2 cm umschnitten und die Blase von der Scheide abpräpariert. Die Fistelmanschette weicht sehr schnell weitgehend zurück. Im linken Scheidengewölbe ist die Fistel am meisten narbig mit der Scheide verwachsen. Das Abpräparieren macht Sorgen. Etwas Schwierigkeit wegen der Nähte der Urethra und eines Astes der Arteria uterina, der umstochen werden muß. Die Scheide ist sehr brüchig, sodaß die Hakenzangen leicht einreißen. Nach guter Mobilisierung der Fistel wird die Scheidenwand quer darüber geschlossen, inzwischen wird die Scheide, da die Fistel ganz nahe an der Portio lag, direkt mit der vorderen Muttermundslippe vernäht. Jodoformgazetamponade der Scheide. Dauerkatheter. Narkose gut. Blutung mäßig.

11. VII. Winde gehen ab. Temperatur normal. Puls bis 120.

17. VII. Patientin hat bis 2900 ccm Urin täglich entleert. Puls und Temperatur normal.

20. VII. Dauerkatheter wird entfernt, der weitere Heilungsverlauf ist normal.

29. VII. Entlassung. Scheidennähte ziemlich p. p. geheilt. Blase kontinent. Völliges Wohlbefinden.

Fall 16. L. G., 40 Jahre alt. In Behandlung vom 26. V. bis zum 30. VI. 1928 und vom 24. VII. bis zum 18. VIII. 1928.

Erste Menstruation mit 13 Jahren, seitdem alle 4 Wochen regelmäßig mit starken Schmerzen. Letzte am 19. V. 1928. Patientin ist verheiratet (seit 1910), und hatte 6 Geburten. 1. bis 3. und 6. mit Zange nach der 6. Thrombophlebitis. Letzte Geburt 1927, eine Fehlgeburt 1926; es leben 4 Kinder. Seit der letzten Zangengeburt im Jahre 1927 dauernder unwillkürlicher Urinabgang. Ein dreimaliger Versuch die Blasenscheidenfistel zu schließen, bleibt ohne Erfolg. Patientin kommt auf Anraten von Prof. Dr. Fraenkel in die Klinik.

Konstitution: mittelgroß. Gewicht 68 Kilo. Knochenbau kräftig. Muskulatur gut entwickelt, Fettpolster reichlich. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Vulva weit. Vagina von der Mitte an narbig. Die hintere Muttermundslippe ist allein vorhanden und stark gerötet. Die vordere Lippe fehlt. Dicht vor dem Eingang des Uterus sieht man in der vorderen Vagina eine, für einen Finger durchgängige rund-ovale Fistelöffnung, die in die Blase führt und deren ganze Umgebung derb-narbig ist. Salzinkrustat der Fistelnähe. Aus der Fistel fließt Urin. Der zerfetzte vordere weitgespaltene Collum ist im Becken stark fixiert.

30. V. 1928. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel.

Der Versuch der Mobilisierung der Fistel durch Paralabialschnitte mißlingt. Darauf abdominale Hysterektomie; anschließend Colpokleisis.

24. VII. 28. Wiederaufnahme. Bei der Untersuchung ergibt sich ein kurzer Scheidenblindsack, in dessem rechten Winkel ein für einen Finger eingängiges Foramen in die Vesika führt.

26. VII. 28. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Operation 10 Uhr 10 Min. Schluß derselben 11 Uhr. Tutocain-sacral.

In mäßig gelungener Sacralanaesthesie Einstellung des Scheidengrundes in einer Tiefe von ca. 8 cm. Die vordere Scheidenwand ist nur 3 cm, die hintere ca. 10 cm lang. Im Scheidengrund sieht man zwei feine Fistelöffnungen, die durch eine 1 cm breite Narbenbrücke voneinander getrennt sind. Aus beiden fließt bei Füllung der Blase Flüssigkeit aus. Hierauf Umschneidung des Scheidengrundes und der beiden Fisteln in Zweimarkstückgröße, Abpräparieren der Füthschen Manschette und Vernähung derselben, nachdem mit Muzeux die vordere, und besonders die hintere Scheidenwand heruntergezogen worden ist. Das gelingt bei dieser zweiten im Gegensatz zu der ersten außerordentlich leicht und die Fisteln sind in ihrer Gänze den Augen und den operierenden Händen bequem zugänglich zu machen. Die Füthsche Manschette ist jedoch ziemlich dünn, in der Mitte vorn zeigt sie ein Loch von 3 mm Durchmesser. Dessen Umgebung wird als Gewebepfropf mit in die Blase geschoben und darüber die Blase vernäht mit dünnem Catgut. Die neue Füllprobe ergibt Fülldurchlässigkeit im rechten Winkel, der auch am schwersten anzufrischen war, und in der Mitte der Naht. Neuerliche Übernähung an diesen Stellen, darauf erweist sich die Blase undurchlässig. Es werden noch 2 Muskelnähte der Blasenwand als 2. Etage angelegt. Darüber eine sehr sorgfältige, dichte Colpokleisis durch Verschluß der vorderen und hinteren Scheidenwand mittels Aluminiumbronze und Catgut. Es wird nun ein Dauerkatheter eingelegt, der reichlich klare Flüssigkeit abfließen läßt. Die Operation dauerte 50 Minuten. Blutung minimal. Schmerzen sehr mäßig.

27. VII. Patientin hat den Eingriff ohne stärkere Reaktion überstanden. Der Dauerkatheter liegt noch. Der Harn ist klar, nicht sanguinolent.

8. VIII. Die Wundrevision zeigt, daß die Colpokleisis nicht überall p. p. verheilt ist. Zu beiden Wundwinkeln, namentlich dem rechten, rinnt der Urin nach Entfernung des Dauerkatheters per vaginam ab. Es werden daher die Fäden noch gelassen und der Dauerkatheter wieder eingeführt. Prophylaktisch 3 Mal 2 Tabletten Urotropin zu 0.5.

13. VIII. 28. Schmerzen in der Nierengegend wieder gebessert. Temperatur wieder normal. Heute, am 18 Tag post operationem Entfernung der Fäden. In der Mitte hat die Colpokleisis gehalten, im linken Wundwinkel eine minimale Fistel, im rechten eine etwas größere, die mit Argentum nitricum geätzt wird. Nach Entfernung des Dauerkatheters wird ein Zinköltampons eingeschoben.

16. VIII. 28. Patientin steht auf Während der aufrechten Körperhaltung ist der Urinabgang durch die Fistel stärker als im Liegen; daneben jedoch auch spontane Miktionen. Täglich Einschieben eines Zinköltampons in den Vaginalstumpf.

17. VIII. Patientin wird heute entlassen. Sie soll in 6 Wochen zur erneuten Fisteloperation wieder herkommen.

10. X. 28. Wiederaufnahme.

11. X. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Operation: 8 Uhr 25 Min., Schluß derselben: 9 Uhr 35 Min. Lumbalanaesthesie.

In Lumbalanaesthesie, welche erfolgreich ist, aber nicht in absoluter Unempfindlichkeit Freilegung der Fistel, welche sich rechts in einer Krypte des vorn $1^1/_2$, hinten 3 cm langen Scheidenrudimentes verbirgt. Es wird jetzt ein Querschnitt vorn und hinten in der Vaginalwand ausgeführt, $1^1/_2$ cm von der Urethralmündung entfernt und hinten über der Höhe der Rektozele und im seitlichen Bogenschnitt diese beiden Incisionen zum Zirkelschnitt durchgeführt, Abpräparieren der atypischen Manschette, welche sonst überall gut mobilisiert werden kann, nur vorn rechts stark narbig retrahiert. Exakte Naht derselben mit Catgutknopfnähten. Blasenfüllprobe zeigt dichte Naht (zweimal wiederholt). Darauf wird der Scheidenstumpfschnitt wiederum sehr exakt und dicht mit Seidenknopfnähten geschlossen. Ein Pezzerkatheter liegt schon während der Dauer der Operation (70 Min.) Zu Anfang der Operation floß ziemlich trüber Urin in reichlicher Menge aus der Wunde aus. Die Wunde wird vor und nach der Naht mit Jod-Alkohol betupft und mit Dermatol gepudert.

13. X. Patientin hat den Eingriff fast reaktionslos vertragen. Sie erhält prophylaktisch Urotropin und Fol. ur. us. Der Dauerkatheter wird täglich mit 20 ccm Borwasser durchgespült.

22. X. Der Katheter wird entfernt. Patientin liegt trocken; nachmittags jedoch beim Anheben der liegenden Patientin entleert sich unwillkürlich Urin. Revision auf dem Untersuchungsstuhl ergibt, daß die Naht nicht gehalten hat. Der Urin geht wieder durch die Fistel

ab. Es werden deshalb einige Nähte entfernt und ein Zinköltampon vorgelegt.

25. X. Patientin beginnt aufzustehen. Nachts liegt sie relativ trocken, während tagsüber bei aufrechter Körperhaltung relativ viel Urin durch die Fistel abläuft; daneben auch spontane Miktionen.

Da Patientin eine nochmalige Operation ablehnt, wird ihr ein Urinal verordnet.

30. X. Entfernung der restlichen Nähte. Patientin besteht auf Entlassung und wird dementsprechend entlassen.

Fall 17. G. K 39., Jahre alt. In Behandlung vom 1. V. bis zum 22. VI. 1929.

Erste Menstruation mit 13 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 8 Tage lang mittelstark. Verheiratet seit 1919. Eine Spontangeburt 1908, zwei Fehlgeburten spontan M. III—IV. Letzte 1912. Eine Bauchhöhlenschwangerschaft 1927. Operiert im Bethlehem-Krankenhaus Breslau. Ein Kind lebt.

Vor 7 Jahren Schmerzen im Unterleib, blutig-eitriger Urin, 4—5 Monate lang unregelmäßige Periode (Radikaloperation wegen Carcinoma uteri). Seit der Zeit Urinabgang durch die Scheide. 1925 Fisteloperationen (Mehrmals). 1927 Blasensteinzertrümmerung (Bad Warmbrunn St. Hedwigs-Krankenhaus). Nierenkoliken. Oktober 1928 Tumor auf den Bauchdecken, der ulcerierte.

Konstitution: Mittelgroß, Gewicht: 80 Kilo. Muskulatur kräftig. Fettpolster gut entwickelt. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Am Bauche eine Laparotomienarbe. Vulva ohne Besonderheiten. Scheidenblindsack zeigt etwa 2 Querfinger unterhalb der Urethralmündungsstelle eine linsengroße Fistelöffnung. Die übrige Genitaluntersuchung wird infolge lebhafter Schmerzäußerung und Pressens vereitelt. Nennenswerte Resistenzen sind im Abdomen nicht zu tasten.

2. V. Cystoskopie ergibt starke haemorrhagische Cystitis mit teilweise flottierenden, fibrinösen Auflagerungen. Die Auffüllung der Blase mit Farbflüssigkeit ergibt an der Fistelstelle keine Inkontinenz (Ventilverschluß).

5. V. Behandlung der Cystitis mit Blasenspülungen und Blasendesinfizienten ergibt Abklingen der subjektiven Beschwerden.

9. V. Nochmalige Blasenauffüllung ergibt wiederum völlige Dichtigkeit der Blase. Wegen angeblichem Blasentenesmus werden Belladonnasuppositorien gegeben.

28. V. Da Patientin neuerdings Inkontinenz tags und nachts angibt, erfolgt nochmalige Blasenauffüllung und Revision der verdächtigen Dehiszenz in der Scheidennaht. Es wird eine Inkontinenz festgestellt und eine plastische Operation zum Schluß der Fistel in Aussicht genommen.

31. V. Operation. Operateur: Prof. Dr. Fraenkel. Beginn der Narkose 8 Uhr 50 Min., der Operation 10 Uhr. Schluß der Operation 11 Uhr 15 Min. Ätherverbrauch 250 g.

Umschneidung der in der Vorderwand der Blase ca. 8 cm von der Urethra entfernten, eingezogenen Fistel manschettenförmig nach Füth. Mobilisierung, Einstülpen der Fistel mit gleichzeitiger Übernähung einetagig mit Catgutknopfnähten. Darüber wird die Scheide knopfnähend verschlossen. Ein Dauerkatheter wird eingelegt.

2. VI. Der Katheter ist verstopft und wird gewechselt. Buccoteantee.

3. VI. Patientin fühlt sich wohl. Buccoteantee, 3 mal täglich 15 grüne Tropfen. Wegen Blasenkrampf 1 Belladonnasupp. Für die Nacht eine Tablette Adalin.

6. VI. Urinmenge reichlich. Glatter Verlauf. Nur Buccoteantee und grüne Tropfen.

10. VI. Wohlbefinden. Der Katheter wird entfernt. Die Patientin ist kontinent und kann spontan Wasser lassen. Sie darf aufsitzen. Tee und Tropfen werden ihr weiter gereicht.

15. VI. Patientin wird untersucht. Sie ist kontinent. Die Drähte sind noch nicht durchgeschnitten. Die Wunde granuliert, sie ist nicht schmierig belegt.

19. VI. Entfernung der Drähte, welche etwas schwierig ist; sie sind zum kleinen Teil durchgeschnitten.

22. VI. Entlassung bei Wohlbefinden. Nachdem die Drahtnähte, die zu etwa zwei Dritteln spontan durchgeschnitten waren, entfernt worden sind und keinerlei Inkontinentsymptome während der ganzen Nachbehandlung aufgetreten waren, erfolgt Entlassung bei beschwerdefreiem Wohlbefinden mit der Weisung in etwa 3 Wochen zur Nachuntersuchung zu erscheinen. Die Naht der Fistelplastik ist durchweg p. p. geheilt.

15. VIII. 29. Nachuntersuchung. Patientin fühlt sich wohl, kann über 3 Stunden den Urin halten, bei Lachen, Husten und Pressen geringer Urinabgang. Die Narbe fühlt sich fest an und zeigt ein gutes Aussehen.

Fall 18. A. V., 42 Jahre alt. In Behandlung vom 29. V. bis zum 21. VI. 1929. Erste Menstruation mit 12 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen 3 bis 4 Tage stark, letzte im November 1929. Verheiratet seit 1903. 9 Spotangeburten, die fieberfrei verliefen, die letzte im Jahre 1924. Eine Fehlgeburt im Jahre 1922; Abrasio. Es leben 5 Kinder.

Im November 1928 ist die Gebärmutter wegen eines Gewächses entfernt worden. Gleich danach hat Patientin naß gelegen. Patientin verliert dauernd am Tage Urin, nachts kann sie etwas halten und früh von selbst Wasser lassen.

Konstitution: mittelgroß. Gewicht 63 Kilo. Muskulatur und Fettpolster normal. Haut und Schleimhäute blaß. Herz, Lungen und Bauchorgane ohne Besonderheiten.

Vulva klaffend. Alter Dammspalt. An der vorderen Vaginalwand findet sich etwa 1½ Querfinger hinter dem Introitus eine für eine feine Sonde eben eingängige Fistelöffnung, aus der bei Druck ein Urinstrahl kommt. In der Scheidenblindsacknarbe sieht man außerdem ein etwa zweibohnengroßes, blutendes Granulom (Recidiv?). Die Parametrien sind frei von Tumorinfiltrationen. Rektral ergibt sich derselbe Befund.

1. VI. Cystoskopie unmöglich, da die Blase kein Wasser hält.

Operation. Operateur: Dr Hermstein. Lumbalanaesthesie.

Es wird zunächst festgestellt, daß in der vorderen Scheidenwand ca. 8 cm hinter der Urethra ein kleines Loch in die Blase führt. Bei Revision der ganzen Vagina ergibt sich aber, daß im Blindsack zwei granuliernde Pfröpfe sitzen. Der Scheidenblindsack ist etwas eingezogen, aus den Pfröpfen entleert sich anscheinend gleichzeitig Urin. Es läßt sich aber nicht mit Sicherheit feststellen, ob das dort herauskommende Wasser nicht aus der genannten Fistel stammt. Auch wird daran gedacht, daß es sich vielleicht um eine Urethra-Scheidenfistel handeln kann. Deshalb wird zunächst die erste Fistel angegangen. Bildung einer Füth'schen Manschette in Größe eines Fünfzigpfennigstückes Die Manschette wird eingestülpt, übernäht und darüber die Scheide wieder vereinigt. Beim Auffüllen der Blase ergibt sich, daß diese Stelle dicht ist, daß dagegen an der zweiten quäsiven Stelle sehr reichlich Urin sich entleert. Diese wird nun genauer eingestellt, worauf einwandfrei festgestellt werden kann, daß die beiden Granulationspfröpfe 2 Scheidenfisteln verbergen. Sie liegen so dicht aneinander, daß sie nicht isoliert umschnitten werden können, daher werden sie in toto manschettenförmig umschnitten. Die Ablösung und Mobilisierung ist ziemlich schwierig. Übernähung zweietagig. Die jetzt vorgenommene Auffüllung der Blase ergibt völlige Kontinenz. Die Scheide wird darüber mit Knopfnähten geschlossen. Hierauf wird ein Dauerkatheter vorgelegt.

5. VI. Die Streifen werden entfernt. Patientin fühlt sich wohl Buccoteantee. 3 Mal 0,5 Buccotramin, 0,5 Gel. antineur., abends eine Tablette Adalin.

6. VI. Die spontane Urinentleerung erfolgt erst nach Gabe von 5,0 Cylotropin intravenös. Buccoteantee 3 Mal täglich eine Tablette Urotropin.

Wegen Rückenschmerzen Thermophor und 0,5 Gel. antineur.

14. VI, Patientin liegt dauernd trocken. Der Katheter wird entfernt. Patientin sitzt auf. Thermophor wird weiter getragen.

16. VI. Patientin ist kontinent, sie darf aufstehen.

21. VI. Entlassung. Beide Fistelnahtstellen sind kontinent und p. p. geheilt. Entlassung bei völligem Wohlbefinden.

Betrachten wir nun das Endergebnis. 18 Fälle wurden operiert, davon 12, also $^2/_3$, durch eine einmalige Operation nach der Füthschen Methode geheilt. Von den übrigen wurde ein Fall noch ein zweites Mal nach Füth operiert und geheilt, die weitere 5 wurden teils ungeheilt entlassen, teils nach dem Modus anderer Operationsmethoden geheilt.

Auf den ersten Blick scheinen die Erfolge nicht gerade ermutigend, denn Küstner heilte ja fast ausnahmslos alle Fisteln mit seiner Operationsmethode. Doch man muß bedenken, daß das Material, das heute zur Operation kommt, anders zusammengesetzt ist als in den Jahren vor Ausbruch des Weltkrieges. Einmal haben die tokogenetischen Fisteln an Zahl ungeheuer abgenommen. Dafür sind verschiedene Gründe anzunehmen. Die Zahl der Ärzte hat nach dem Weltkriege stark zugenommen und es kommt viel seltener vor als früher, daß eine schwerere Entbindung vor sich gehen muß, ohne daß ein Arzt in erreichbarer Nähe ist. Der Arzt, der sich jetzt mehr als vor dem Kriege die Vorteile des Kraftfahrzeugs nutzbar gemacht hat, ist schneller auf telefonischen Anruf zur Stelle. Seit allgemein bekannt ist, daß eine lange Geburtsdauer zu Gewebsschädigungen im mütterlichen Geburtskanal führen kann, wird der Arzt eher mit der entbindenden Operation beginnen. Die im Laufe der Zeit besser aufgeklärte Landbevölkerung wird sich weniger oft einer entbindenden Operation widersetzen.

Aus allen diesen Gründen folgt zwangslos eine erhebliche Abnahme der tokogenetischen Fisteln. Nun aber haben seitdem auch die operativen Fisteln eine relative Zunahme erfahren, wie aus der Arbeit von Basch eindeutig hervorgeht.

Dazu kommt, daß ein großer Teil der Fälle erst dann die Hilfe der Universitätskliniken in Anspruch nimmt, wenn bereits in anderen Krankenhäusern der Versuch eines Fistelverschlusses mißglückt ist. Seit Ende des Weltkrieges sind ja ungleich viel mehr Menschen Mitglieder von Krankenkassen und Krankenversicherungen, so daß diesen eine

Operation viel leichter erschwinglich geworden ist. Damit fällt für diese der Grund fort aus pekuniären Rücksichten die billigen Universitätskliniken aufzusuchen, die als Gegenwert ihrer Billigkeit den Patienten die Unbequemlichkeit bringen, sich eventuell im Hörsaal einem größeren Forum von Medizinern vorstellen lassen zu müssen. Nicht zuletzt ist für Zusammensetzung des Materials von Bedeutung, daß große Landgebiete, wie das jetzt polnische Oberschlesien, die frühere Provinz Posen und das frühere Russisch-Polen, alles Landstriche, in denen die Ärzte dünn gesät sind, und aus denen sich ein großer Teil der operativen Fälle der Breslauer Universitätskliniken vor dem Kriege rekrutierte, jetzt denselben verloren gegangen sind, da Polen seinen Einwohnern aus Gründen des Schutzes der polnischen Ärzteschaft eine Einreise nach dem Deutschen Reiche, um sich hier behandeln zu lassen, verweigert.

Wenn also vor dem Kriege in der Mehrzahl noch nicht anderweitig behandelte tokogenetische Fisteln zur Behandlung kamen, so sind jetzt die Mehrzahl der Fisteln operativen Ursprungs oder bereits mit Mißerfolg anderweitig operierte. Die Operation ist damit von vornherein schwieriger und weniger Erfolg versprechend.

Deshalb können wir mit den Resultaten der hier angeführten Blasenscheidenfistelplastiken nach Füth zufrieden sein.

Literaturnachweis.

Füth, Zur Operation der Blasenscheidenfisteln Archiv für Gynäkologie Bd. 109, S. 489—499.

Kleefisch, Über die Operation der Blasen-Scheidenfistel nach H. Füth Zentralblatt für Gynäkologie 1930 Nr. 5.

Küstner, Die plastische Verwendung der Portio supravaginalis zum Verschluß von Blasenscheidenfisteln. Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. 48.

Küstner, Die Operation der Blasen-Genital-Fisteln unter Benutzung der vorderen Cervixwand. Zeitschrift Bd. 67 S. 603—655.

Wolkowitsch, Eine plastische Methode, vesico-vaginale Fisteln durch den Uterus zu verschließen. Zentralblatt f. Gyn. 1901, Nr. 43.

Kummer, Die Operation der Blasen-Genital-Fisteln nach Küstner-Wolkowitsch. Dissertatio inaugurata Breslau 1908.

Rothe, Verschluß komplizierter Blasenscheidenfisteln. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 20 S. 790—796.

L. Fraenkel, Die Operation komplizierter Blasenscheidenfisteln. Zentralblatt für Gyn. 1924, Nr. 47.

R. Freund, Blasenscheidenfisteloperation nach Art der Bassinischen Aponeurosenplastik. Zentralblatt für Gyn. 1926, Nr. 18.

Latzko, Blasenscheidenfisteln. Lappenplastik. Zentralblatt für Gyn. 1927, Nr. 21.

Grünau, Über Blasenscheidenfisteldeckung mit Lappenplastik. Dissertatio inaugurata Berlin 1917.

Stoeckel, Blasengenitalfisteln und Blasenverletzungen. Veits Handbuch 1907 Bd. II, 441—499.

Basch, Über Verletzung des Urogenitalapparates nach Geburten und Operationen. Inaugural-Dissertation Breslau 1921.

Küstner, Lehrbuch 1922, S. 461 ff.

Döderlein Krönig, Operative Gynäkologie 1912 S. 804 ff.

Jahresberichte:

Nadory Bela, Bericht über 5 Fälle operiert nach Füth.

Malinowski, Kasan, Bericht über die 1900—1915 operierten Fälle.

Izil, Lappenplastik bei Blasen- und Mastdarmfisteln.

Garfunkel, Ein Fall Küstnerscher Operation.

Lebenslauf.

Ich, Hans-Jörg Kunicke, geboren am 24. Februar 1905 zu Breslau als Sohn des Facharztes Dr. med. Georg Kunicke und seiner 1925 verstorbenen Ehefrau Marie-Luise geborene Schüller besuchte das humanistische Gymnasium von Ostern 1914 bis Ostern 1924. Nach bestandener Reifeprüfung am Gymnasium Sankt Maria-Magdalena zu Breslau Ostern 1924 wurde ich an der Universität Breslau bei der Medizinischen Fakultät immatrikuliert. Bis auf mein drittes vorklinisches Semester, das ich in Würzburg verlebte, studierte ich zwei Wintersemester 1928/29 zu Breslau, legte daselbst nach Schluß des Wintersemesters 1925/26 die ärztliche Vorprüfung und am Beginn des Sommersemesters 1929 die medizinische Staatsprüfung ab.

Am 1. September 1929 trat ich eine Medizinalpraktikantenstelle am Städtischen Krankenhaus Friedrichstadt zu Dresden an und war bei Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schmorl am pathologisch-anatomischen Institut bis 28. Februar 1930 tätig. Seit 1. März 1930 bin ich als Medizinalpraktikant an der inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses Johannstadt zu Dresden beschäftigt, die unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Rostoski steht.

Nach erhaltener Approbation beabsichtige ich, mich als Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe auszubilden.

Hans-Jörg Kunicke.

Buchdruckerei OTTO MUSIL, Königszelt i. Schl.